

UNIVERSITÉ CLAUDE-BERNARD

LYON - NORD

Année 1977

N° 337

Le Leiomyome de l'œsophage

Sept observations

THÈSE

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON I

et soutenue publiquement le 7 Juillet 1977

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Jean BOUTHIER

né le 19 Décembre 1949

à SAINT-ETIENNE

UNIVERSITE CLAUDE-BERNARD

LYON-BOURG

Année 1977

Le Léonogyne de l'œsophage et ses observations



THÈSE

présentée

à l'Université Claude-Bernard LYON I

et soutenue publiquement le 7 juillet 1977

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Jean BOUTIER

né le 19 décembre 1949

à SAINT-ÉTIENNE

ACADÉMIE DE LYON
UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD

Unité d'Enseignement et de Recherche
MÉDECINE LYON-NORD

8, avenue Rockefeller — 69373 LYON CEDEX 2
Tél (78) 75.81.14
Secrétariat Poste 342

ANNEE UNIVERSITAIRE 1976-77

PERIODE DU 1^{er} JUILLET AU 15 JUILLET 1977

TABLEAU DES THESES DE DOCTEUR EN MEDECINE

A D D I T I F

TITRE DE LA THESE	MEMBRES DU JURY	CANDIDAT	JOUR HEURE LIEU
Le léiomyome oesophagien. 7 observations.	MM. MAILLET BERTOYE SOUSTELLE BRETTE MASSARDIER	Monsieur BOUTHIER Jean	JEUDI 7 JUILLET 1977 19 heures 15 SALLE DU CONSEIL Domaine Rockefeller

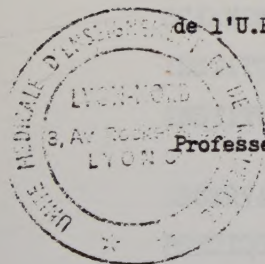
Le Directeur
Professeur Ag. J.P. NEIDHARDT

Le Président de la Thèse : Pr MAILLET

VU et PERMIS D'IMPRIMER

LYON, le 27 JUIN 1977 *

Le Directeur
de l'U.E.R. LYON-NORD



Professeur NEIDHARDT

Le Président de l'Université
Claude-Bernard LYON I



8, avenue Rockefeller
69373 LYON CEDEX 2

TABLEAU DU PERSONNEL DE L'UNIVERSITE

Président de l'Université : Professeur D. GERMAIN

Premier Vice-Président : Professeur E. ELBAZ

Deuxième Vice-Président : B. ROUSSET

Troisième Vice-Président : R. LOPEZ

Secrétaire Général : M. RAMBAUD

UNITES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE DE L'UNIVERSITE

MEDECINE Grange-Blanche : Directeur : Docteur SALLE (M.C.A.)
 Alexis Carrel : Directeur : Professeur MORNEX
 Sud-Ouest : Directeur : Professeur NORMAND
 Lyon-Nord : Directeur : Docteur NEIDHARDT (M.C.A.)
 Directeur Honoraire : Professeur A. BERTOYE

BIOLOGIE HUMAINE : Directeur : Professeur REVILLARD J.P.

TECHNIQUES DE READAPTATION : Directeur : Docteur MORGON (M.C.A.)

SCIENCES PHARMACEUTIQUES : Directeur : Professeur BIZOLLON C.

SCIENCES ODONTOLOGIQUES : Directeur : Professeur VINCENT R.

INSTITUT REGIONAL D'EDUCATION PHYSIQUE et SPORTIVE :
Président du Conseil de l'U.E.R. : Professeur R. GUILLET
Directeur : M. MILLON A.

MATHEMATIQUES : Directeur : Professeur E. COMBET

PHYSIQUE : Directeur : Professeur J. DELMAU

CHIMIE et BIOCHIMIE : Directeur : Professeur J. HUET

SCIENCES DE LA NATURE : Directeur : Professeur R. GINET

SCIENCES PHYSIOLOGIQUES : Directeur : Professeur WORDE J.F.

INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE N° 1 : Directeur : Professeur POUYET B.

INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE N° 2 : Directeur : M. GALLET J.
 Directeur E.N.S.A.M.

OBSERVATOIRE : Directeur : M. MONNET Guy

PHYSIQUE NUCLEAIRE : Directeur : Professeur GUSAKOW

MECANIQUE : Directeur : Mle COMTE BELLOT

COMPOSITION DU JURY

Président : Pr. MAILLET

U.E.R. LYON NORD

Assesseurs : Pr. BRETTE

U.E.R. LYON NORD

Pr BERTOYE

U.E.R. LYON NORD

Pr SOUSTELLE

U.E.R. LYON NORD

Dr MASSARDIER

Hopital du PUY

A notre président de thèse :

Monsieur le Pr. MAILLET

Il nous a fait l'honneur d'accepter la présidence
de cette thèse.

Qu'il veuille bien trouver dans ce travail l'expression
de notre respectueuse reconnaissance et de notre gratitude.

A nos juges :

Messieurs les Professeurs J. SOUSTELLE

A. BERTOYE

R. BRETTE

Messieurs les Docteurs A. MASSARDIER

G. DUFOURMENTEL

Vous m'apprenez la médecine et, en le faisant, vous
suscitez mon enthousiasme.

Vous m'avez permis ce travail et vous acceptez de le juger.

Nous sommes sensibles à l'honneur que vous nous rendez.

Veillez bien trouver ici le témoignage de mes profonds
et respectueux remerciements.

A nos maîtres dans les hopitaux :

lors des premiers contacts hospitaliers : Dr ODE

Dr BERARD

Dr RIFFAT à Saint-Etienne

lors des stages :

Pr. SOUSTELLE

Pr. BRETTE

Pr. GARIN

Pr. BETHENOD

Pr. MAILLET

Pr. MEGARD à LYON

en tant qu'interne :

Dr GRAND à VALENCE

Dr KAEPPELIN

Dr MASSARDIER AU PUY

Dr DUFOURMENTEL à VICHY

Aux Pr. FRANCILLON - LYON

Pr. LATEIX - CLERMONT

qui me permettent de pratiquer la chirurgie.

Acceptez ma profonde reconnaissance.

Au Dr VUILLARD - LYON

qu'il trouve ici le témoignage de notre profonde amitié.

Au Dr CHADENSON - LYON :

sans qui, tout aurait été arrêté.

Nous l'assurons de notre gratitude.

Au Pr. DURAND - LYON :

Nous constatons sa compétence.

Qu'il soit assuré de nos remerciements.

Au Dr MORVAN - VICHY

En plus de son accueil sympathique et de ses conseils pertinents, il nous a fait l'honneur de s'intéresser à cette thèse.

Acceptez mes sincères remerciements.

Au Dr GRAVIER - VICHY

Il nous a fait profiter de conseils et documents.

Nous l'assurons de toute notre reconnaissance.

Au Dr TAVERNIER - LE PUY

J. UZU - Interne VICHY

P. RABACHE Interne VICHY

Cette thèse a bénéficié de leurs concours.

Nous leur en sommes très reconnaissant.

à Mr F. LEQUESNE : premier magistrat à la cour d'Appel de Riom

Ses qualités nous ont permis de tirer toute la saveur, tout le parfum de ce que nous avons appris en médecine.

à Mme CAILLE - VICHY

Nous avons apprécié ses qualités et ses qualités de secrétaire ; nous l'assurons de nos vifs remerciements.

à Mme NELLY - VICHY

Avec sourire et talent, elle a contribué à la bibliographie.
Acceptez ma gratitude.

à Mme HALLER : VICHY

Elle nous a apporté avec sympathie son secours pour traduire le Der Chirurg et mettre ainsi en évidence l'éventuelle hérédité du léiomyome. Nous vous en remercions vivement.

à Pierre CORMI et Loïc MORVAN : VICHY

Ils nous ont proposé talent et sympathie pour assurer l'illustration.

Acceptez toute mon amitié.

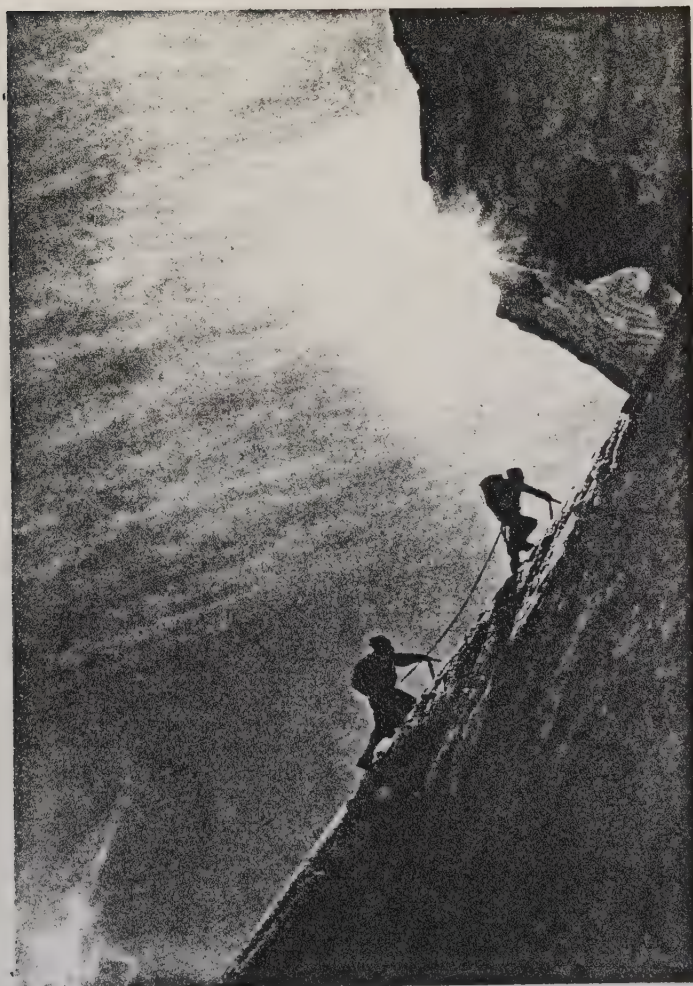
A MES PARENTS

A mes soeurs Brigitte et Françoise

A tous les membres de ma famille

A mon filleul : Sébastien

A tous mes amis



Par cette étude personnelle, nous essayons de contribuer à la connaissance d'une affection peu fréquente, le léiomyome de l'oesophage : tumeur bénigne développée aux dépens de la musculature lisse de l'oesophage.

- Nous présentons une observation complète (service Dr MASSARDIER - LE PUY) et six observations inédites (services Pr MAILLET et Pr LAMBERT - LYON).

- Ensuite, à la lueur de ces observations confrontées aux travaux déjà faits sur cette question nous présentons une revue générale du léiomyome oesophagien.

PLAN DE CETTE ETUDE

I. DEFINITION	1
HISTORIQUE	4
RAPPELS FONDAMENTAUX	5
II. EXPOSE DES DIFFERENTES OBSERVATIONS	7
III. FREQUENCE - ETIOLOGIE	34 - 36
IV. ANATOMIE-PATHOLOGIQUE :	
1°) Tumeur	39
2°) Lésions de voisinage	45
3°) Evolution anatomique	47
V. ETUDE CLINIQUE :	
1°) Période de début	51
2°) Période d'état	52
3°) Période des complications	53
VI. DIAGNOSTIC :	
<u>Positif</u> :	
1°) circonstances de découverte	56
2°) arguments d'examen clinique	57
3°) arguments radiologiques	58
4°) arguments endoscopiques	61
5°) arguments exceptionnels	65
<u>Différentiel</u> :	
1°) Tout ce qui n'est pas oesophagien	66
2°) tumeurs oesophagiennes d'aspect différent	71
3°) celles qui prennent un aspect comparable	75

VII. EVOLUTION..... 82

VIII. PATHOGENIE :

1°) Les faits observés..... 83

2°) Les théories pathogéniques actuelles..... 83

IX. TRAITEMENT :

1°) But..... 85

2°) Moyens..... 85

3°) Indications..... 97

X. BIBLIOGRAPHIE..... 103

Conclusions de cette étude..... 101

Quant à la première description, dans la littérature, le nom de son auteur varie : 1933 OSHAWA, 1915 HALL, 1797 MONRO, ou peut-être 1559 SUSSIUS.

En France, les deux premiers cas opérés sont publiés par LORTAT Jacob en 1949.

A Lyon, la première publication a été faite par Professeurs VACHON et MAILLET dans le Lyon Chirurgical en 1960.

Au Puy, la première intervention revient au Dr MASSARDIER en 1974.

RAPPELS FONDAMENTAUX

1°) Du point de vue embryologie :

D'abord court et en position céphalique, l'oesophage s'allonge lorsque le cou et le thorax se forment à la suite du déplacement des ébauches cardiaques et pulmonaires. Il est enveloppé par les lames de la splonchnopleure : ces dernières constituent en arrière une lame dorsale le mésentère postérieur de l'oesophage et en avant une lame qui le relie à la face postérieure de l'ébauche cardiaque ; il s'agit du mésocorde postérieur qui tend à disparaître ultérieurement.

2°) Le calibre de l'oesophage thoracique,

objectivé par le transit oeso-gastrique, est caractérisé par un premier rétrécissement en regard de la crosse aortique qui se marque par une nette empreinte sur son bord gauche,

puis par un second rétrécissement correspondant au hiatus oesophagien surmonté par l'ampoule épiphrénique.

Ainsi ne faudra-t-il pas conclure trop rapidement à un léiomyome du bord gauche de l'oesophage au niveau de la crosse aortique, ou encore à un léiomyome en anneau serré du bas oesophage (diagnostic possible dans obs. 3).

3°) l'histologie explique :

- la prédominance des léiomyomes dans la moitié inférieure de l'oesophage : la musculature striée est progressivement remplacée par une musculature lisse, en descendant.

- la précarité de la biopsie pour affirmer le léiomyome : la pince à biopsie ne peut pas franchir une muqueuse épaisse, pluristratifiée, limitée par une basale ; puis vue sous-muqueuse.

- la difficulté de la chirurgie : musculature lâche et peu élastique (après résection, on ne peut pas obtenir un allongement de plus de 3 à 4 cm.) ; séreuse absente ; vascularisation pauvre (les segments moyens et inférieurs sont moins défavorisés).

II.- EXPOSE DES DIFFERENTES OBSERVATIONS :

Obs.	Sujet	Opérateur	Morphologie du léiomyome Localisation	Intervention
1	Mr Jacques	Dr. MASSARDIER	Polylobulé - 400 g. 1/3 inf.	énucléo-résection
2	Mr Maurice	Pr. MAILLET	"2 prunes" réunies par un pont. 1/3 inf.	énucléation après oesophagotomie
3	Mr Louis	Pr MAILLET	Diaphragme oeso- abdominal.	oeso-gastrectomie
4	Mme Albine	Pr MAILLET	"noix" 1/3 moyen	énucléation simple
5	Mr Raymond	Pr MAILLET	"olive" 1/3 moyen	énucléation simple
6	Mr Jean	Dr PARTENSKY	"prune" 1/3 moyen	énucléation simple + réfection hiatus oesophagien
7	Mr Bernard	Pr SAUBIER	"oeuf" 1/3 moyen	énucléation simple

Observation n° 1 :

Jacques est né le 1er août 1945. Il a deux frères, âgés de 34 et 32 ans, une soeur de 31 ans. Aucun de ses collatéraux ne présente de malformation congénitale ou acquise. Sa mère est en bonne santé. Son père est un bacillaire asthmatique chronique.

Vers l'âge de 21 ans, ce jeune homme a interrompu ses études en raison de crises dépressives alors qu'il était élève infirmier. Il a été hospitalisé un mois dans un Hôpital de Seine et Marne, puis, après une convalescence de six mois à l'Hôpital Henri-Roussel à Paris, les études ont été reprises, puis arrêtées définitivement en 1967.

Il travaille alors successivement comme préparateur en produits chimiques, comme aide-soignant au Sanatorium d'Ossoult pendant 6 mois, comme serveur-barman régulier pendant un an, puis ces derniers temps, comme serveur-barman épisodique à Paris.

La découverte de sa lésion oesophagienne est faite lors de la visite d'incorporation militaire à l'Hôpital Desgenettes en 1967.

Alors qu'il n'a jamais présenté le moindre signe clinique attirant son attention sur cette région, une anomalie médiastinale est découverte lors de l'examen radiologique systématique - Des clichés sont tirés : radio standard et tomographies - Il est pratiqué une oesophagoscopie avec biopsie. La conclusion et le diagnostic sont les suivants :

Kyste oesophagien à surveiller - sans indication chirurgicale actuelle - réforme définitive n° 2.

C'est en octobre 1973, que lors d'une hospitalisation en Service Psychiatrique à Paris qu'il est adressé en consultation dans un Service d'O.R.L. où une nouvelle oesophagoscopie et de nouvelles radios font conclure au diagnostic de léiomyome.

Depuis une année, c'est-à-dire début 1973 environ, le malade accuse quelques troubles oesophagiens, légers au début mais qui s'affirment au cours de l'année 1973 :

- Sensation de pesanteur médiastinale, mal localisée, surtout après les repas.
- Pas de douleurs rétro-sternales véritables mais une gêne rétro-sternale.
- Régurgitations qui augmentent progressivement et qui aboutissent parfois à des vomissements -non sanglants -.
- Intolérance qui se marque progressivement pour les aliments solides, le pain dur, la viande.

Au début janvier 1974, le malade est en repos dans sa famille à Langeac. Il consulte son médecin de famille, le Docteur BESSON de Langeac en se plaignant de troubles dysphagiques de plus en plus marqués. De nouvelles radios sont pratiquées par le médecin gastro-entérologue du Puy, le Docteur RAFFIER. Une nouvelle oesophagoscopie est pratiquée avec biopsie.

Les réponses radiologiques et histologiques sont les suivantes :

1°) Premier transit oesophagien le 23.10.1973. Dr PARIENTY -
EPINAY SUR ORGE :

" Les clichés simples montrent une opacité arrondie d'une dizaine de cm de diamètre, homogène dont on voit bien le contour externe, régulièrement convexe en dehors dans l'angle cardio-phrénique droit. Cette opacité se situe de profil à la base du médiastin moyen.

L'anamnèse retrouve la notion d'une telle image il y a plusieurs années. On pouvait donc penser à un kyste pleuro-péri-cardique.

Mais l'existence de lacunes intrinsèques du bas-oesophage fait abandonner cette hypothèse pour celle d'un léiomyome oesophagien."

2°) Oesophagoscopie le 29.1.1974 Dr RAFFIER - LE PUY :

Descente oesophagienne facile sous contrôle de la vue. A partir de 31 cm des arcades dentaires, on trouve une masse lisse, polylobée, souple permettant le passage du tube. Biopsie à 3 niveaux.

Le diagnostic de léiomyome oesophagien est probable.

3°) Biopsie du 29.1.1974 - Docteur VAUZELLE - LYON :

" Les deux fragments examinés correspondant à des prélèvements superficiels, et plus précisément à des lambeaux d'une muqueuse malpighienne de l'oesophage, non kératinisée en surface, dépourvue d'atypie suspecte. La seule anomalie consiste en une surcharge glycogénique d'un petit nombre de cellules épithéliales. La sous-muqueuse n'est pas visible sur cette biopsie".

4°) Deuxième transit oesophagien le 6 février 1974 -

Dr BERNARD - LE PUY :

" A l'examen sous écran télévisé : stagnation de la baryte dans une poche ectasique sacciforme de 20 cm environ de hauteur à partir du cardia, sur 7 cm de largeur, le franchissement du cardia s'effectuant de façon passive lorsque cette poche est suffisamment remplie.

Sur les clichés en couche mince, on retrouve un trajet canaliculaire central de 1 cm environ de diamètre. Sur les bords droit et gauche de celui-ci, ainsi que sur sa face antérieure, apparaissent alors des masses bourgeonnantes à bords régulièrement ondulés dont l'épaisseur est matérialisée en haut et en bas par des extrémités convexes sur lesquelles coule la baryte, déterminant des images en "ergots".

Ces proliférations ont à droite 3 sur 12 cm environ et à gauche 3 sur 9 cm. Le cardia proprement dit n'est pas infiltré mais comprimé, plicaturé par la masse sus-jacente.

L'estomac est de grande taille mais ne présente pas d'anomalie intrinsèque localisée. Il est très hypokinétique, son évacuation intervient après une réplétion sub-totale.

CONCLUSION :

Images en faveur du diagnostic de tumeur bénigne de l'oesophage (évoquant fortement la comparaison avec un myome utérin)."

INTERVENTION le 7.2.1974 - Dr MASSARDIER - Dr TAVERNIER

HOPITAL DU PUY :

1- Incision le long de la 7e côte gauche - Résection costale.

2- Mise en place écarteur osthostatique.

Repérage facile du ligament triangulaire du poumon qui est sectionné et dédoublé longitudinalement jusqu'aux veines pulmonaires gauches.

Refoulement du poumon en haut et en arrière du poumon vidé de son air et maintenu par une valve capitonnée avec un champ humide.

3- Séparation de l'aorte du bord gauche de l'oesophage sans hémorragie notable.

4- Sur le bas oesophage, repérage facile du pneumogastrique gauche qui est repéré sur un lac, disséqué de bas en haut jusqu'à un endroit où il se perd complètement dans la tumeur oesophagienne.

5- L'exploration de la tumeur montre qu'elle est développée aux dépens de la face antérieure de l'oesophage et qu'elle se développe en deux lobes latéraux dont le droit est plus volumineux que le gauche. Cette tumeur est de consistance très ferme, multilobulée. La séparation des lobes est impossible au doigt ; elle rappelle singulièrement la consistance des néos de la prostate que l'on n'arrive pas à cliver. En particulier au niveau de la pénétration du pneumogastrique gauche, il est impossible d'obtenir un clivage du nerf qui fait littéralement partie de la tumeur.

Le clivage de l'oesophage du plan postérieur est aussi difficile. Il ne progresse que très lentement sans hémorragie notable après ligature de quelques vaisseaux. Deux lacs sont passés sous la tumeur. Ni les azygos, ni le canal thoracique, ni le pneumogastrique droit n'ont été repérés.

A la partie inférieure de l'oesophage, une veine est liée avec quelques difficultés au ras du sillon costo-diaphragmatique.

6- On entreprend alors le clivage de la tumeur en essayant de passer dans la zone celluleuse sous la muqueuse. Mais la première tentative aboutit à une effraction de cette muqueuse. De nouvelles tentatives faites un peu plus bas se soldent par de nouvelles effractions de la muqueuse. Il s'avère qu'il est impossible de découvrir en un point quelconque l'amorce d'un plan de clivage sous-muqueux.

On se résoud donc à contre-cœur à enlever toute la tumeur de bas en haut en emportant avec elle toute la portion muqueuse antérieure de l'oesophage pour ne garder qu'une gouttière postérieure de muqueuse oesophagienne. Résection régulière des bords latéraux de la muqueuse oesophagienne nettement exhubérante.

La tumeur enlevée est d'une hauteur de 12 cm environ. Elle s'étend de l'orifice diaphragmatique au contact des veines pulmonaires gauches.

La gouttière postérieure de muqueuse oesophagienne restante est de dimension suffisante pour qu'en suturant ses bords droit et gauche on puisse recréer un oesophage de calibre sensiblement normal.

La suture muco-muqueuse est effectuée avec des points en X perforants à la soie noire 00 après avoir mis en place une sonde oeso-gastrique.

La suture paraît satisfaisante, le calibre oesophagien paraît de l'ordre de 2 cm 5, assez régulier sur toute la hauteur.

Il n'est évidemment pas possible de faire une suture musculeuse qui réduirait trop sensiblement le calibre oesophagien.

Réfection soigneuse du feuillet antérieur du ligament triangulaire qui couvre bien la suture oesophagienne en rabattant le bord libre du péricarde.

Pas d'hémorragie importante. On laisse en place un drain de Redon non aspiratif au contact de la suture entre les deux feuillets du ligament triangulaire.

Dans la grande cavité pleurale, on laisse un drain thoracique.

Fermeture de la brèche intercostale en trois plans, mersylène, catgut, flexocrin sur la peau.

A noter qu'au cours de l'intervention, on a procédé à une expansion du poumon gauche pendant une dizaine de minutes.

En fin d'intervention, le poumon revient parfaitement à la paroi.

ANESTHESIE - REANIMATION - Dr MATHIEU -

Antécédents : Rien à signaler sur le plan somatique hormis l'affection en cause - Terrain dépressif avec phase de déséquilibre ayant nécessité une hospitalisation de un mois en milieu psychiatrique en septembre 1973 et un traitement continu par dérivés de benzodiazépine et antidépresseur tricyclique (anafranil).

Examen : Jeune homme de 28 ans de corpulence moyenne - 1 m 65 pour 68 Kilog.

L'examen clinique ne révèle pas d'anomalie hormis un léger frottement péricardique rythmé par la ventilation évoquant une languette pulmonaire. Le pouls est à 96, la tension artérielle à 12/7.

Le bilan biologique est normal de même que l'électrocardiogramme.

Les antidépresseurs sont stoppés huit jours avant l'intervention.

Anesthésie-Réanimation per-opératoire :

Après prémédication sédatrice et vagalytique et induction par penthiobarbital et succinyl choline, pose d'une sonde de Carlens n° 39 et d'une sonde gastrique. Le malade est branché ensuite sous Engström, fréquence 20, oxygène 10 l - N₂O = 6 l/minute.

L'entretien de l'anesthésie est réalisé par halothane à 0,5 %, curarisation par toxiférine et analgésie par pentazoline (= Fortal).

La réanimation per-opératoire a comporté un litre de sérum glucos 10 % et 3 unités de sang. Un filtre spécial avait été installé en per-opératoire pour prévenir les risques microemboliques du sang conservé en cas de transfusion massive. Enfin, une surveillance monitrice avait été installée. L'intervention s'est déroulée sans modification de l'état cardio-vasculaire. Les courbes de pouls et de tension artérielle sont restées stables.

EXAMEN DE LA PIECE

La pièce se présente comme une masse de consistance myomateuse ligneuse aux dimensions suivantes : 11 cm 5 dans son axe vertical, 13 cm dans sa largeur. Elle pèse 390 g.

Elle évoque absolument la confirmation d'une thyroïdectomie totale, aux deux lobes latéraux plurilobulés, le droit plus volumineux que le gauche, séparés par un isthme longitudinal qui correspond à la face antérieure de l'oesophage réséqué.

La face antérieure de l'oesophage est lisse, striée longitudinalement. Le pneumogastrique gauche est à nouveau repris mais la tentative de libération des masses myomateuses est impossible. Le nerf pénètre dans le muscle ; il en est absolument inséparable.

La face interne de l'oesophage (c'est-à-dire la partie muqueuse) présente, sur ses parties latérales, une muqueuse distendue, dont les plis normaux sur les bords s'estompent petit à petit, à mesure que l'on rejoint la ligne médiane ; si bien qu'à ce niveau, la muqueuse présente une surface absolument plane, irrégulière dans sa conformation qui suit des différents myomes, mais sans aucun plan de clivage possible, ceci sur toute sa hauteur.

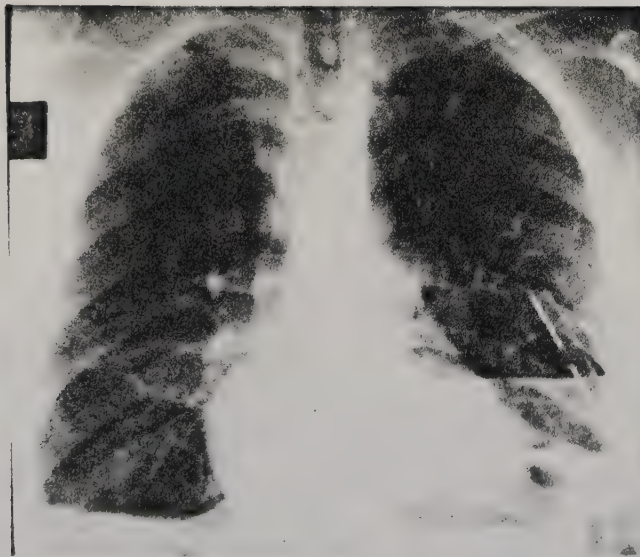
Cet aspect macroscopique nous tranquillise parfaitement sur la technique opératoire suivie, un peu obsédés, avant cet examen, par l'idée que nous n'avions pas pu, ou peut-être pas su, trouver le plan de clivage sous-muqueux si bien décrit dans les observations connues.

Prélèvement pour l'examen histologique.

COMPTE-RENDU HISTOLOGIQUE - Professeur VAUZELLE :

" Il s'agit effectivement d'un léiomyome de l'oesophage.

Les différents fragments examinés montrent que la muqueuse est ulcérée au sommet de la tumeur, laissant à nu le chorion sous-muqueux qui est infiltré par des lympho-plasmocytes et des mastocytes. Au voisinage de l'ulcération, la muqueuse est dysplasique, kératinisée en surface, mais dépourvue d'atypies suspectes. La tumeur elle-même semble occuper toute l'épaisseur de la paroi oesophagienne, et se montre faite de fibres musculaires lisses groupées en faisceaux tourbillonnants et enchevêtrés, sans aucune atypie nucléaire suspecte, sans mitose anormale. La tumeur est le siège de remaniements secondaires : altération des artères du stroma ; micro-calcifications."



Obs 1

13 février : Epanchement pleural gauche qui n'est plus évacué : le drain pleural est trop haut.

SUITES OPERATOIRES :

- Du point de vue général : suites simples, conservation d'un bon état général. Alimentation par sonde et par perfusions d'intra lipides sans incident.

- Localement, aucune suppuration de la paroi.

Ablation du redon au 5e jour.

- Par contre, une pleurésie purulente gauche en a marqué l'évolution.

La radio du 8 février (1^o j. post-opératoire) montre, les électrodes cardiaques étant en place, la situation du drain pleural en haut du thorax et le drain de Redon en bas.

Le 12 février (5e j.) : alors que la température est à 38° 5, un cliché couché montre une réaction pleurale gauche, droite également avec de ce côté une image de scissurité.

Le 13 février (6e j.) : le drain pleural a été retiré partiellement et ramené au niveau du cul de sac pleural gauche.

Le 20 février : le poumon est bien revenu. Le drain pleural est toujours en place dans le cul de sac inférieur gauche. Le diaphragme gauche est ascensionné. Il persiste à droite un léger comblement du cul de sac et la scissurité.



8 mars : Reconstitution de l'épanchement pleural
après ablation trop précoce du drain.

- Le 23 février (16° j.) : la fièvre continue à baisser mais la radio montre que le drain est remonté et se trouve nettement au-dessus du niveau liquide. Il est ramené au milieu de la collection.

- Le 28 février (21e j.) la radio montre qu'à droite, l'épanchement disparaît et la scissurite persiste ; à gauche, le cul de sac s'éclaircit aussi.

A cette date l'écoulement pleural, après avoir diminué progressivement, se tarit complètement.

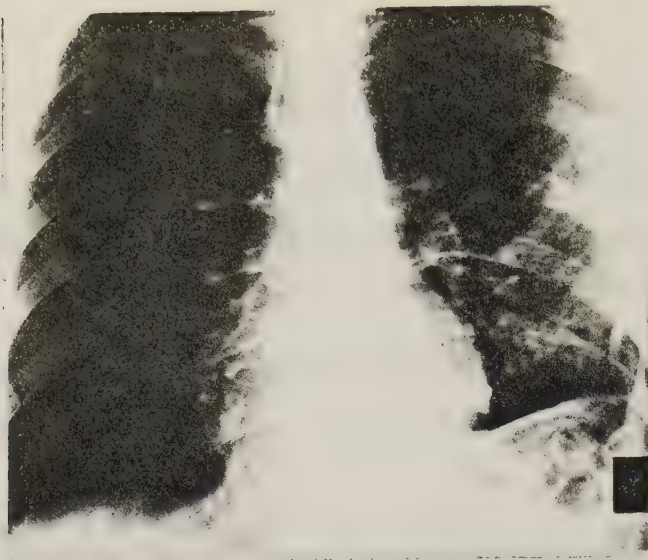
Du point de vue pleural, la partie paraît gagnée.

- Nous montrons ce malade au médecin pneumologue qui, du fait de l'importance des risques de fistule, d'infection secondaire, nous conseille de retirer le drain tout en continuant l'antibiothérapie à haute dose.

Nous enlevons le drain le 4 mars (26° jour).

- Le résultat est immédiat : reprise d'une température qui monte progressivement à mesure que la collection pleurale gauche se reforme. La radio du 7 mars montre à nouveau un épanchement qui atteint la 5° côte ; le 8 mars l'épanchement est au niveau de la 4° côte.

- Le 13 mars : après ponction de l'épanchement, la radio montre une opacité dense et homogène de la partie postérieure du lobe inférieur gauche avec petit niveau hydro-aérique au sommet.



13 mars: La radio montre une opacité dense et homogène de la partie postérieure du lobe inférieur gauche avec petit niveau hydro-aérique au sommet.

- Le 18 mars, en vertu de la notion générale simple du drainage, un nouveau drain pleural est placé in situ. Le résultat est immédiat :

- chute complète de la température et le 25 mars (47° j.) il n'existe plus qu'un petit niveau pleural gauche qui s'estompe.

Le 1er avril, ce malade est adressé en consultation au service de Pneumologie du Pr GALY - Lyon qui répond :

" Je vous remercie de nous avoir montré Monsieur GAY qui a subi une intervention oesophagienne le 8.2.1974 compliquée d'une pleurésie purulente de la grande cavité actuellement enkystée en arrière.

Sur les radiographies du 25 Mars que j'ai vues il existe toujours un niveau liquide mais qui remonte moins haut que sur les clichés précédents. Il ne m'est pas possible de vous dire si la guérison doit être obtenue de façon définitive après ablation du drain. Je crois qu'il faut prévoir des lavages pleuraux quotidiens avec du DAKIN dilué, instillation locale d'antibiotique, retirer le drain 4 ou 5 jours et vérifier régulièrement l'absence de niveau liquide et l'astérilité de la poche pleurale avec des ponctions et au besoin des lavages itératifs. Il est nécessaire de prévoir des antibiotiques par voie générale. La GENTALINE semble actuellement mal tolérée et je pense que vous pourriez donner BACTRIM 6 cp/jour et AMPICILLINE 12 g/jour en perfusions. La kinésithérapie est à poursuivre et je crois qu'il serait bon que nous le revoyions en consultation 3 ou 4 mois après l'arrêt du processus infectieux pour EFR qui selon les résultats pourrait conduire à une indication de décortication.

Croyez cher confrère à mes sentiments les meilleurs."

Dr G. FOURNIER

- Le 5 avril, l'image thoracique gauche se nettoie progressivement : il n'y a plus d'épanchement pleural ; l'hémicoupoie gauche reste surelevée et une image de condensation pulmonaire persiste en bas et en arrière. A droite, l'image de scissurite s'estompe, le cul de sac est libre.

- Le 12 avril (75° j.) ablation du drain pleural gauche. La plaie de ferme spontanément et la température reste imperturbablement au beau fixe (37 matin et soir) jusqu'à la sortie du malade fin avril 74.

- Cette évolution s'est faite sous le couvert d'une antibiothérapie intense conduite après antibiogramme.

Pénicilline G	15 millions/j. depuis le 8.2.
Colimycine	3 millions/j. du 8 au 15.2.
Terramycine	250 mg matin et soir du 12 au 16.2.
Gentalline	80 mg matin et soir du 17.2. au 2.3.
Ceporexine	4 gélules à 500 mg/j. du 22.2. au 4.3.

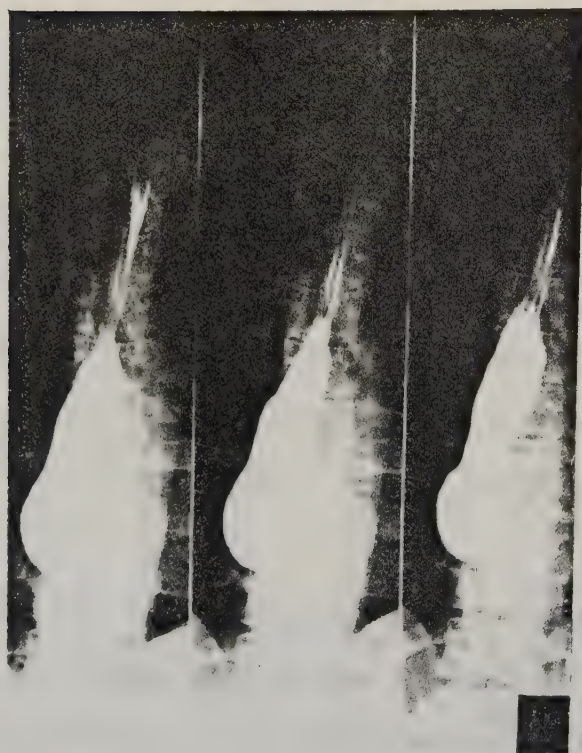
Du point de vue transit digestif : avant de reprendre l'alimentation per os, une épreuve au bleu de Méthylène est faite le 4 mars (25° j.) : pas de fistule oesophagienne. Dans les jours suivants, l'alimentation est reprise per os : celle-ci s'effectue normalement sans aucun incident.

Des clichés de contrôle de la perméabilité oesophagienne ont été faits. Le calibre général de l'oesophage est satisfaisant.

1-



2 -



Cliches comparatifs de la perméabilité
oesophagienne avant (1) et après (2)
intervention.

Il y a peut-être une certaine gêne au passage du cardia, puisqu'on saisit à un moment une dilatation relative du bas de l'oesophage, mais celui-ci se vide normalement.

Même si nous n'avons pas de cliché gastrique, il est bien probable que la dilatation gastrique initiale persiste encore puisque nous avons maintenant un Dragstedt non sélectif anatomique et non plus seulement physiologique. Le malade ne garde d'ailleurs aucune séquelle clinique sur le plan alimentaire. Il s'alimente absolument normalement depuis sa sortie de l'hôpital.

Suites tardives :

Actuellement, 3 ans après l'intervention, l'état général est excellent ; aucune dysphagie.

OBSERVATION N° 2 : Mr MAURICE - 51 ans -

Clinique et diagnostic :

Ni éthyl, ni fumeur.

Depuis 10 ans, gêne à la déglutition ; depuis 3 ans, aggravation de cette dysphagie qui devient basse, douloureuse, élective pour la viande.

Pas d'atteinte de l'état général.

Radio : image lacunaire régulière 1/4 inférieur de l'oesophage thoracique.

Scopie : néoformation sus et juxta cardiale.

Biopsie : aspect inflammatoire du chorion sous muqueux.

aucune suspicion de malignité de la muqueuse.

Intervention Pr. MAILLET 13.11.1967.

Thoracotomie gauche. 7° espace. Plèvre libre.

Découverte de la tumeur.

Libération de tout l'oesophage inférieur : il n'est pas nécessaire d'ouvrir le hiatus car la tumeur s'arrête à 3 cm au-dessus.

Oesophagotomie longitudinale ; énucléation sans difficulté des 2 masses tumorales en laissant intacte la muqueuse.

La réparation de l'oesophage est ensuite faite après mise en place d'un gros tube en caoutchouc destiné à le calibrer.

Suture en 2 plans (muqueux, musculéux) à points séparés.

Drainage de la plèvre. Fermeture de la thoracotomie.

Examen de la pièce :

1°) En per opératoire : deux masses séparées réunies par un pont très mince. L'une, la plus basse et la plus volumineuse, est extra oesophagienne ; elle fait saillie sur la plèvre : elle a la taille d'un abricot ; elle est élastique et assez molle. L'autre plus haut : taille d'une noix et est surtout perçue à travers la paroi oesophagienne ; elle est de situation intra luminale et c'est elle qui obstrue l'oesophage. La tumeur s'arrête 3 cm au-dessus du hiatus.

2°) A la coupe : les deux masses ont le même aspect blanchâtre sans zone de nécrose.

3°) Histologie :

- la tumeur : léiomyome fasciculé compact typique relativement peu cellulaire, peu vascularisé, avec une capsule périphérique fibreuse bien marquée. Aucun signe de dégénérescence maligne.

- quelques ganglions médiastinaux : anciennes lésions tuberculeuses. Aucun signe de prolifération tumorale primitive ou secondaire.

EVOLUTION :

1°) Suites immédiates : marquées par une hépatisation du lobe moyen droit qui cède à l'antibiothérapie.

2°) Suites secondaires : 3 mois après.

Du point de vue clinique tout est normal et la dysphagie a totalement disparu.

La radio : défilé légèrement rétrici au niveau de l'ancienne lésion.

3°) Suites tardives : 1 an après.

Quelques douleurs constrictives lors de l'alimentation.

Radio : oesophage normal, quelques irrégularités de la muqueuse dans la région de la cicatrice.

Scopie : absence de tout retrécissement oesophagien.

Léger reflux ; pas d'oesophagite importante.

Traitement médical.

OBSERVATION N° 3 : Mr LOUIS - 50 ans -

Clinique et diagnostic :

Depuis 4 ans, dysphagie pour les liquides accompagnée de vomissements ; depuis 2 mois, altération de l'état général avec vomissements quotidiens, amaigrissement de 12 kg.

Radio : sténose serrée de l'oesophage abdominal évoquant une sténose peptique. Pas d'image d'hernie hiatale.

La Scopie : retrouve cette sténose serrée mais absence de toute lésion tumorale apparente.

Biopsie : négative, muqueuse saine.

Intervention Pr. MAILLET - 11.9.1970 -

- Thoraco phréno laparotomie (à partir du 7e espace intercostal gauche).

- La palpation de la région cardio tubérositaire ne décèle aucune tumeur.

- Oeso gastrectomie qui emporte 10 cm d'oesophage inférieur

- Anastomose oeso-gastrique en 2 plans.

Examen de la pièce :

L'ouverture de la pièce est le premier examen qui décèle

une lésion tumorale serrée de 4 à 5 cm au niveau du cardia.

L'histologie rend compte d'un léiomyome fasciculé compact
bénin.

EVOLUTION :

Suites immédiates compliquées par une rupture de rate
intervenant le lendemain de l'opération : splénectomie.

Suites secondaires : 3 mois après.

Bon état général.

A la radio : sténose relative de l'anastomose oeso gastrique.

Traitement : dilatation.

OBSERVATION N° 4 : Mme ALBINE - 53 ans -

Clinique et diagnostic :

Au dixième jour, après une cervicotomie pour recherche d'adénome parathyroïdien, la malade se plaint d'une dysphagie légère et intermittente et d'un malaise comportant une gêne respiratoire.

Radio : tumeur oesophagienne à hauteur de la crosse de l'azygos.

Scopie : de l'oesophage : présence d'un obstacle intraluminal qui a l'allure d'une tumeur bénigne arrondie non pédiculée avec muqueuse saine en surface.

de la trachée : refoulement de la membrane trachéale postérieure par une tumeur sous jacente.

Biopsie : négative, muqueuse normale.

Intervention Pr. MAILLET - 11.3.1968 -

- Thoracotomie droite 5e espace. Ligature de l'azygos
- Enucléation très facile de la tumeur. Quelques points referment la myotomie.
- Drainage du médiastin postérieur par MONOD et du médiastin antérieur par REDON. Fermeture.

Examen de la pièce :

En per opératoire : Isolement de l'oesophage moyen. On perçoit immédiatement en arrière de la corena une tumeur de la taille d'une noix ferme, élastique, intra murale, recouverte par des fibres musculaires oesophagiennes.

Histologie : aspect typique de léiomyome avec cellules musculaires fusiformes, légèrement tourbillonnantes.

EVOLUTION :

Suites immédiates : simples

Suites secondaires : La malade se déclare soulagée du point de vue déglutition et respiration.

OBSERVATION N° 5 : Mr RAYMOND - 38 ans -

CLINIQUE et DIAGNOSTIC :

Il y a 1 an, deux épisodes de blocage alimentaire avec régurgitation, à deux semaines d'intervalle.

Radio : tumeur bénigne oesophage 1/3 moyen. malposition cardio
tubérositaire à type d'ouverture de l'ongle de Hiss.

Scopie : muqueuse intacte soulevée par une tumeur

Biopsie : muqueuse normale.

Intervention Pr MAILLET - 11.3.1976 -

- Thoracotomie droite 5e espace
- Enucléation facile d'une tumeur ovulaire. Fermeture de la musculature.
- Drain d'Argyle dans la plèvre. Fermeture.

Examen de la pièce :

En per opératoire : Tumeur qui est palpée mais non perçue.

Après incision de quelques fibres musculaires normales, la tumeur ovulaire, du volume d'une olive de Nice, se dégage.

A la coupe : blanchâtre et homogène.

Histologie : Néoformation ovoïde, partiellement encapsulée, faite de fibres musculaires lisses hyperplasiques et hypertrophiques groupées en faisceaux tourbillonnants et enchevêtrés. Aspect franchement bénin en faveur d'un léiomyome de l'oesophage.

Evolution : suites immédiates très simples

Ablation du drain au 4^o jour.

OBSERVATION N° 6 : Mr JEAN - 55 ans -

Clinique et diagnostic :

Vagues douleurs abdominales, légère anorexie, amaigrissement.

Radio : un peu au-dessus de la crosse aortique, aspect de tumeur
bénigne de l'oesophage avec image cerclée, bien régulière.

Scopie : à 28 cm des arcades dentaires, néoformation arrondie,
régulière avec deux voussures, recouverte par une muqueuse
d'aspect normal.

Biopsie : muqueuse normale.

Intervention Dr PORTENSKY - 15.1.1974 -

- Thoracotomie 5° espace droit. Ligature crosse azygos.
- Enucléation de la tumeur : la muqueuse n'est pas ouverte. Elle fait
immédiatement hernie ; suture de la musculature.
- Réfection du hiatus oesophagien

Examen de la pièce :

En per opératoire : Tumeur 1/3 moyen de l'oesophage de la grosseur
d'une prune, fixée en plusieurs endroits par des vaisseaux à la crosse aortique.

Histologie : lésion myome.

Suites opératoires : simples.

OBSERVATION N° 7 : Mr BERNARD - 22 ans -

Clinique et diagnostic :

Depuis 1 an, il souffre par intermittence de douleurs situées sous l'omoplate droite, lors du passage alimentaire. Depuis 4 mois, ces douleurs sont devenues quotidiennes.

Radio : image lacunaire ovoïde à contour lisse et régulier, située au 1/3 moyen de l'oesophage thoracique à la hauteur de la carena.

Scopie : à 30 cm, néoformation qui soulève la muqueuse.

Histologie : muqueuse normale.

Intervention Dr SAUBIER - 28.11.73 -

- Thoracotomie 6° espace droit.
- Enucléation de la tumeur : rapprochement de la musculature par série de points séparés non résorbables.
- Mise en place d'un drain thoracique. Fermeture.

Examen de la pièce :

En per opératoire : on voit très bien une tumeur située à l'intérieur de la musculature oesophagienne.

Histologie : léiomyome.

Evolution : suites immédiates simples en dehors d'un problème infectieux par cathéter veineux.

III.- FREQUENCE - ETIOLOGIE :

1°) FREQUENCE :

a) Par rapport à la population globale : $\frac{1}{3 \text{ millions.}}$

Ce chiffre est calculé d'après la fréquence du cancer oesophagien en Europe = $\frac{1}{10.000}$ (263) et la fréquence des léiomyomes patents par rapport aux cancers.

Ici nous en présentons 7 cas. La population drainée par les différents services où nous avons emprunté nos observations est inférieure au tiers de la population française. Nous en concluons que, d'après notre recrutement, le léiomyome de l'oesophage serait plus souvent rencontré = $\frac{1}{1 \text{ million.}}$

D'autre part, d'après les statistiques de la Mayo Clinic (139) cette lésion oesophagienne apparait être beaucoup plus fréquente à l'autopsie de différents individus = $\frac{4.000}{1 \text{ million}}$

La comparaison de ces deux chiffres montrerait que le léiomyome de l'oesophage est 4.000 fois plus souvent latent que patent.

b) Par rapport aux tumeurs oesophagiennes malignes = $\frac{1}{300}$

D'après les statistiques du service LORTAT JACOB.

c) Par rapport aux tumeurs oesophagiennes bénignes = $\frac{1}{2}$

D'après la dernière statistique mondiale connue, publiée par HAGUDAWER en 1972 (600 tumeurs bénignes dont 300 léiomyomes).

d) Par rapport aux localisations digestives des léiomyomes = $\frac{4}{100}$

D'après 975 cas relevés par TOTTEN et STOUT :

60 % gastrique - 11 % grêle - 10 % colique.

2°) ETIOLOGIE :

Il est possible de calculer le sexe, la race, l'âge moyen du sujet susceptible de présenter un léiomyome de l'oesophage. N'est-ce pas un peu arbitraire ?

a) Pour le sexe : JOHNSON affirme une prédominance masculine ; TOTTEN une prédominance féminine.

A la vue des différentes statistiques, le léiomyome se retrouve deux fois plus chez l'homme que chez la femme.

Dans la littérature 113 obs. = 78 H. 35 F.

Dans notre étude 7 cas = 6 H. 1 F.

b) Pour la race : un seul cas chez un noir rapporté par LEWIS et MAXFIELD. Rareté des léiomyomes chez les noirs ou rareté des observations ?

c) Pour l'âge : Aucune prédominance nette quant à l'âge. Dans les dix premières années de la vie, aucun léiomyome n'est observé. Par contre, la symptomatologie, rapportée au léiomyome, peut se manifester dès l'enfance. (obs. 1 - 139).

d) Pour l'espèce : La publication de 3 cas de léiomyome oesophagien nous permet de nous faire une idée sur l'incidence du léiomyome dans l'art vétérinaire.

Il s'agit d'un boxer mâle de 10 ans (Campbell), d'un fox terrier mâle de 15 ans (Hayden) et d'un bâtard de 18 ans (Hayden).

Fréquence : chez l'animal, le léiomyome oesophagien serait encore plus rare que chez l'homme.

- à l'Université de Connecticut, 15 215 autopsies canines = 39 tumeurs digestives dont 2 léiomyomes oesophagiens
- à la Mayo Clinic, 7 459 autopsies humaines = 32 léiomyomes oesophagiens.

A noter que FELMAN en 1932 pense que le léiomyome est plus fréquent chez le cheval que chez les autres animaux.

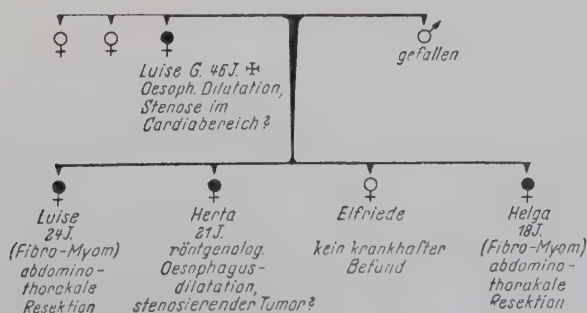
Anatomie-pathologie : L'aspect macroscopique et histologique sont strictement identiques à celles de l'homme. Par contre, les trois léiomyomes étudiés siègent dans la portion terminale de l'oesophage, près du cardia.

La clinique et la radiologie donnent les mêmes signes : amaigrissement - vomissements - dilatation de l'oesophage.

En conclusion de cette brève étude, il ressort que le léiomyome oesophagien ne diffère pas entre l'homme et le chien.

3°) HEREDITE :

WACHSMUTH rapporte (271) l'observation d'un "léiomyome familial" découvert chez la mère et chez trois de ses 4 enfants. C'est le seul cas de léiomyome héréditaire que nous connaissons.



Nous sommes forcés d'admettre que la cause de la tumeur est liée au gène, hérédité qui n'est pas dominante. L'étude de la descendance de cette famille pourra indiquer le type de l'hérédité.



Obs1: Léiomyome du $\frac{1}{3}$ inférieur de l'œsophage thoracique
qui se compose de deux lobes reliés entre eux ;

estomac de grande taille , très hypokinétique ,
qui correspond à une vagotomie tronculaire physio-
logique gauche , réalisée par la compression
tumorale .

IV.- ANATOMIE PATHOLOGIQUE :

1°) Tumeur oesophagienne solide, unique

MACROSCOPIE :

- Tumeur de volume variable (1 g. à 1,420 kg = record du monde rapporté par GALEY), comprenant un ou plusieurs lobes mais unique.

Dans notre série : du noyau d'olive à la masse de 400 gr.

- Située le plus souvent au 1/3 inférieur, parfois au 1/3 moyen, plus rarement au 1/3 supérieur de l'oesophage thoracique ou à la jonction oesophago-gastrique.

105 observations publiées par POSTLETHWAIT en 1961

1/3 sup. = 2 1/3 moyen = 48 1/3 infér. = 48

oesophage abdominal : 7

Nos observations concordent avec ces statistiques :

1/3 moyen = 4 1/3 inf. = 2 oesophage abdominal = 1

La rareté relative des léiomyomes dans la partie supérieure de l'oesophage s'explique par la présence d'une couche musculaire striée à ce niveau. L'origine des léiomyomes dans ces cas est à rechercher dans la muscularis mucosae, la musculature vasculaire et des restes embryonnaires.

- Logée le plus souvent dans la paroi oesophagienne : tumeur intramurale (129).

Existence de léiomyome pédiculé en dedans de l'oesophage : aspect de polype, tumeur intra luminale ou pédiculée en dehors de l'oesophage : tumeur extra murale (117 - 92).

Six de nos observations vérifient cette position intra-murale. Par contre, l'observation n° 2 s'individualise : la tumeur se compose de deux lobes dont l'un s'est développé dans la lumière et l'autre contre la carena au point d'engendrer une dyspnée. Leur volume (abricot - noix) explique peut-être cette situation forcée. Nous n'avons pas observé de tumeur pédiculée.

- Leur forme est variable : les plus petites sont souvent sphériques, les plus grosses peuvent être multi-nodulaires, lobulées, irrégulières ; d'autres se développent circulairement et forment un anneau qui enserre la lumière oesophagienne.

Notre étude confirme cette variabilité de forme :

- obs. 4 - 5 - 6 - 7 = tumeur typique uni-lobée
- obs. 3 = un anneau serré
- obs. 2 = deux lobes séparés par un pont très mince.
- obs. 1 = deux lobes, reliés entre eux, eux-mêmes plurilobulés, masse ressemblant à une pièce de thyroïdectomie totale.

Deux questions se posent :

- faut-il différencier léiomyome et léiomyomatose ?
- la pathogénie ne doit-elle pas expliquer cette morphologie tumorale ?

Le léiomyome est un processus limité : hyperplasie de la couche musculaire circulaire, qui reste encapsulée.

La léiomyomatose définit un pachyoesophage : hyperplasie qui touche tous les éléments pariétaux (256).

- 14 -

Le traitement du léiomyome consiste en une exérèse, celui de la myomatose en une myotomie simple.

L'anatomie et la chirurgie les différencient nettement ; mais l'existence de formes intermédiaires à type de léiomyome oesophagien à localisation multiple (22 - 24 - 84) suppose que cette différence est étroite. L'analogie avec le fibrome utérin et l'utérus fibromateux doit pouvoir être retenue.

Le processus de départ ne serait-il pas le même ?

En souscrivant à la classique théorie neurogène, on peut concevoir que le stimulus, réflexe ou non, responsable de l'hypertrophie cellulaire, prenne le départ à un niveau plus ou moins haut "sur le réseau nerveux" et intéresse ainsi une ou plusieurs cellules.

- De consistance ferme, myomateuse, nos observations s'accordent avec ces qualificatifs ; sauf un des deux lobes tumoraux dans l'obs. 2 qui est "mou" : ce lobe est plus volumineux que l'autre ; aurait-il grandi trop vite ? Pourtant à la coupe les deux lobes ont le même aspect.

- Recouverte par une muqueuse apparemment intacte qui est parfois soulevée mais rarement érodée.

Toutes nos endoscopies montrent une muqueuse normale, saine, soulevée par une tumeur.

- Paraissent bien encapsulée, toujours bien limitée :

En principe la tumeur est toujours bien limitée et non-adhérente à la muqueuse ce qui permet de cliver au doigt la tumeur sans effondrer la muqueuse. C'est le cas de cinq de nos observations.

- Dans l'obs. 1, on ne peut cliver la tumeur d'une partie de la muqueuse même au laboratoire ; mais les limites sont nettes.

- Dans l'obs. 5, l'histologie rend compte d'une tumeur partiellement encapsulée.

A la vue de nos observations, les léiomyomes paraissent toujours bien limités ; ils présentent une capsule fibreuse pas toujours complète, parfois adhérente.

- A la coupe tissu homogène de couleur beige. Parfois découverte de calcifications, de ramollissements, de foyers hémorragiques.

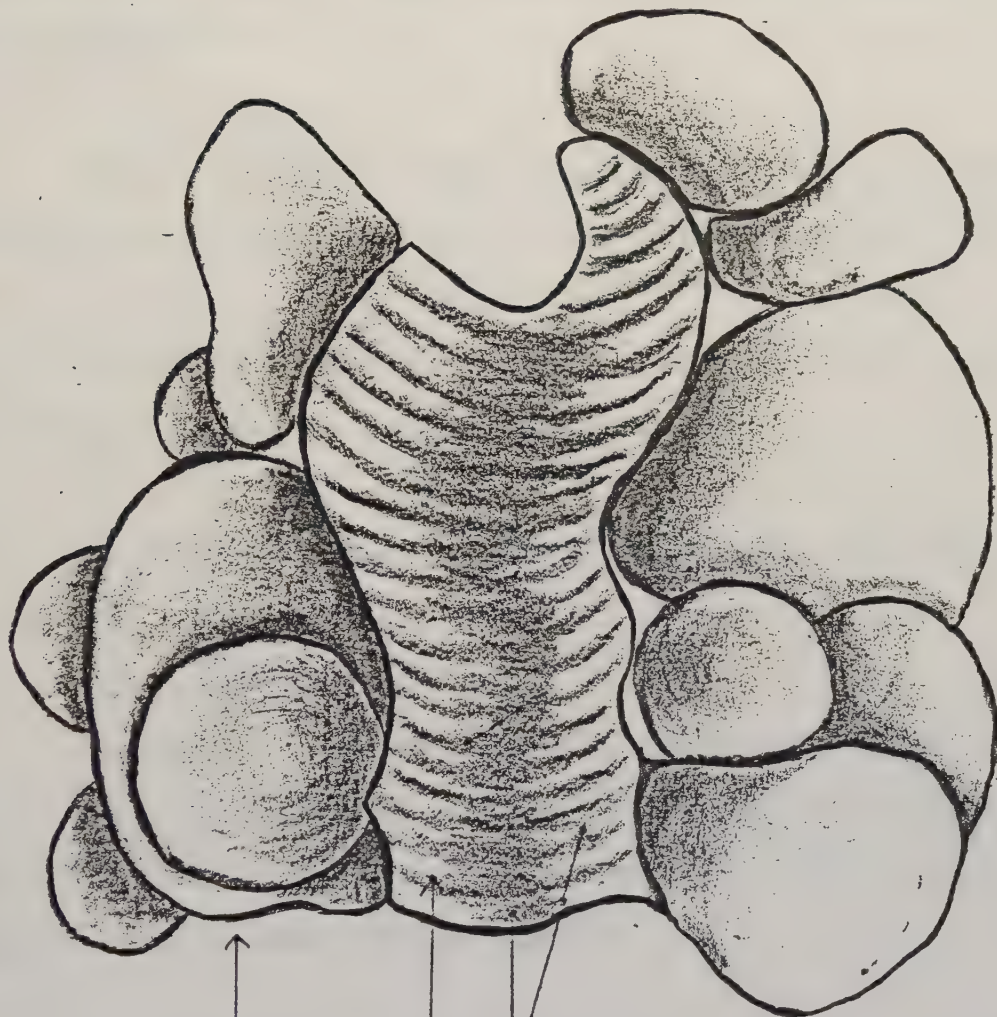
Cet aspect est confirmé par nos observations.

Pièce opératoire vue par sa face interne (Obs 1).

Dimensions: Hauteur 11,5 cm.

Largeur 13 cm

Poids 390 g.



Lobe gauche

Lobe droit.

Muqueuse oesophagienne antérieure
non-clivable

Muqueuse oesophagienne antérieure
clivable

- 1 -

MICROSCOPIE :

Le léiomyome est constitué par des faisceaux musculaires lisses, hyperplasiques, tourbillonnants, enchevêtrés les uns dans les autres développés à partir de la musculuse (nos 7 observations présentent cet aspect). Ils sont dissociés par des travées de tissu scléreux, par des zones d'œdème, par des vaisseaux dilatés.

Ils sont le siège de remaniement secondaire : altération des artères du stroma, micro-calcifications (obs. 1). Aucune atypie nucléaire.

Il existe des formes mixtes associant des éléments musculaires lisses et des éléments fibromateux : les léiomyofibromes.

La périphérie de cette tumeur est marquée par une capsule fine (obs. 2), continue (obs. 5 : discontinue).

En dehors de cette capsule, vers la lumière oesophagienne, on retrouve un chorion sous-muqueux et la muqueuse qui sont plus ou moins soulevés. (obs. 1 et 2). Vers le médiastin, il existe une couche celluleuse mal délimitée, le plus souvent, largement refoulée (obs. 2).

Il existe des formes où la muqueuse est ulcérée au sommet de la tumeur laissant à nu le chorion sous-muqueux, infiltré par des éléments cellulaires inflammatoires (Obs. 1).

Au voisinage de cette ulcération, la muqueuse est modifiée : dysplasique, kératinisée en surface ; mais absence d'atypie suspecte (obs. 1).

Le chirurgien ne pourra pas dans ces cas respecter la muqueuse : il n'y a plus de plan de clivage.

2°) LESIONS DE VOISINAGE :

Plusieurs pathologies voisines sont décrites.

a) la plus fréquente : la hernie hiatale et, son corollaire, l'oesophagite peptique (95) :

La fréquence de l'association léiomyome plus hernie hiatale, chiffrée en fonction des différentes statistiques, s'élève à 20 %. Nous avons 1 cas (obs. 5) où l'ongle de HISS est ouvert.

Mécanisme de la hernie hiatale : (LORTAT Jacob)

Le léiomyome peut être facteur de trouble de la dynamique cardio-oesophagienne ; ce qui entraîne une dilatation, une béance du cardia.

Par intermittence, il se produit un reflux de la muqueuse gastrique dans l'oesophage ce qui donne un aspect de hernie hiatale par glissement.

Intérêt de cette notion :

Les signes de reflux gastro-oesophagien, l'ouverture de l'ongle de HISS, l'aspect tubulaire de la jonction oeso-gastrique doivent faire

- 45 -

rechercher une association classique avec une lithiase biliaire, une diverticulose colique, un ulcère gastro-duodénal, un cancer du bas oesophage ; doivent également faire soupçonner un léiomyome de l'oesophage.

b) Avec des diverticules oesophagiens (114 - 124) :

- Il s'agit de diverticule par pulsion et par traction du léiomyome sous-jacent (KOLLE-SUCHAVET 1964). Nous n'en avons pas observé.

- Ou de diverticules au sein desquels se développent parfois un léiomyome (1914 MILANOVIC 5 cas - 1931 STEWERT 2 cas - 1939 DIFALCO 2 cas).

c) Avec des ulcères duodénaux :

GORLICK, STEGMEIER et BALTIMORE rapportent un cas d'ulcus duodénal ce qui, selon ces auteurs, est fréquent qu'elles que soient les lésions oesophagiennes existantes.

d) Avec carcinome oesophagien :

En 1963 LYNK'AN fait une revue de toute la littérature : 5 cas d'association.

3°) EVOLUTION ANATOMIQUE :

a) Le léiomyome va croître :

La vitesse de cette croissance ne peut être définie précisément. Elle est fonction de nombreux paramètres liés à la tumeur : originalité cellulaire, innervation, vascularisation ; au terrain : qui gêne ou non son expansion ; et surtout à la cause, à son *primum movens*.

La multiplicité de ces paramètres explique le polymorphisme des tumeurs rencontrées.

- sphérique, polylobulaire
- en anneau
- à développement intra luminal ou (parfois et) extra-oesophagien.

Nos différentes observations illustrent bien la variabilité de cette croissance.

Nous pouvons caractériser une forme générale vers laquelle tendent quatre de nos sept léiomyomes : découverte, après environ 1 an d'évolution d'une dysphagie, d'une tumeur sphérique ou ovulaire à localisation intra murale, de la taille d'une prune, d'une noix, d'une olive.

A côté de cette récolte habituelle, dans 45 % des cas nous découvrons une tumeur plus originale quant à sa forme :

Obs. 1 = après 7 ans d'évolution, deux lobes latéraux plurilobulés

Obs. 2 = après 10 ans d'évolution, deux masses sphériques réunies par un pont ; l'une d'entre elles fait saillie contre la plèvre ; l'autre a une situation intra-luminale.

Obs. 3 = après 4 ans d'évolution, le léiomyome forme un petit anneau serré, imperceptible à la palpation, au niveau du cardia.

b) Cette croissance est émaillée de complications :

- Dysphagie par retrécissement de la lumière oesophagienne. Nous l'envisagerons non pas comme complication mais comme symptôme clinique habituel. Toutes nos observations le présentent.

- Troubles compressifs médiastinaux :

à type de compression neurologique, vasculaire, cardio pulmonaire. Ces compressions sont prévues : le médiastin est un couloir de passage pour des éléments vitaux, les espaces morts y sont très petits et inextensibles. - Ainsi dans notre série :

Obs. 1 = compression du pneumo gastrique gauche. Le Dr BERNARD, radiologue, note sur le transit oeso gastrique pré opératoire "un estomac de grande taille, très hypokinétique, dont l'évacuation n'intervient qu'après une réplétion sub totale".

En fait, plus qu'une compression il s'agit d'un étranglement complet du pneumogastrique par le léiomyome qui est constaté lors de l'examen de la pièce d'exérèse.

Obs. 4 = La trachéoscopie pré-opératoire constate un refoulement de la membrane trachéole postérieure par une tumeur sous jacente.

- Torsion et nécrose d'un léiomyome pédiculé :

Comme toute tumeur pédiculée, une torsion du pédicule peut se produire et entraîner une nécrose.

Nos observations ne reproduisent pas cette complication. Mais le souvenir de plusieurs nécrobioses aseptiques de myofibromes utérins pédiculés illustre indirectement cette possibilité de complication.

D'autant que le péristaltisme oesophagien favorise cette évolution : la prolifération du tissu sous muqueux et la muscularis mucosae est progressivement étirée, pédiculisée par ce péristaltisme qui pousse le léiomyome dans ou hors de la lumière oesophagienne (173).

- Hémorragie digestive, perforation (188) :

doivent être mentionnées mais restent exceptionnelles.

c) Existe-t-il une évolution vers la malignité :

- Des faits :

- un léiomyome peut atteindre des dimensions considérables sans présenter d'altération histologique (Obs. 1).

- NEGRE et PUJOL (179), FRENCH et GARLAND (70) HARRINGTON et BRASINI (102), GRIMARD et ECHAPASSE ont observé la présence d'un foyer sarcomateux au sein d'un léiomyome.

- Des réponses :

- En faveur de la dégénérescence :

. Les faisceaux musculaires hypertrophiques enchevêtrés du léiomyome constituent des facteurs d'irritation réciproque : cette irritation provoquerait une dégénérescence (Dr MASSARDIER).

. Certains, avec MOUNIER KUHN (173), pensent que le terme de dégénérescence ne correspond pas à la réalité : la transformation en tumeur maligne est le fait de la nature histologique initiale. Les facteurs locaux et généraux ne seraient pas en cause ; l'évolution sarcomateuse serait inscrite dans la cellule de départ.

- Contre la dégénérescence :

. Les difficultés du diagnostic de la bénignité ont fait dire à certains (MORSON - 173) que les léiomyomes ne dégénèrent jamais. Les dégénérescences rapportées correspondent à des erreurs diagnostiques.

A notre avis (Pr MAILLET), nous ne pouvons répondre à cette question. Pour affirmer la dégénérescence, il manque une observation où serait rapporté le cas d'un léiomyome, surveillé pendant des années, qui se transforme en tumeur maligne. Cette observation sous-entend que la bénignité de la tumeur initiale pourrait être assurée : en pratique, cela reste impossible.

V.- ETUDE CLINIQUE :

La symptomatologie est en général progressive et s'étend sur une période relativement longue. Un de nos cas (obs. 2) souffrait depuis plus de 10 ans, un autre depuis quelques mois.

Cette symptomatologie passe par une période de début, une période d'état et parfois une période de complications.

1°) Période de début :

- a) La tumeur est d'abord latente pendant plus ou moins longtemps : existence de forme latente. Ensuite, elle se manifeste.
- b) par un signe oesophagien : le plus souvent une dysphagie discrète non caractéristique ; parfois régurgitation capricieuse, intermittente, vomissement, hoquet, amaigrissement, douleur rétro-sternale.

Les sept malades que nous avons observés ont présenté des signes oesophagiens "plus ou moins bâtarde".

- c) par une dyskinésie oesophagienne plus importante mise sur le compte d'une autre lésion : ainsi la hernie hiatale, souvent accusée, est innocentée totalement parce qu'absente ; ou en partie parce que complice du lésiomyome.

A noter que dès cette période, une radio simple du thorax peut déterminer la présence d'une masse solide dans le médiastin (obs. 1).

2°) Période d'état : caractérisée par

- a) des signes digestifs :

Dysphagie : certains auteurs (CHABRAT, HARRINGTON, MOERSCH, SCHOFER) en font un symptôme des tumeurs muqueuses et sous-muqueuses mais non des léiomyomes. En fait plus nombreux sont les auteurs qui donnent la première place à la dysphagie.

Nos sept observations arguent ces derniers.

La dysphagie est ou non intermittente, douloureuse, élective aux solides, intense, progressive,...

- autres signes plus ou moins accessoires :

nausées, vomissements, régurgitation, constipation, sialorrhée, étrange sensation à la déglutition (obs. 1 - 5 - 6)

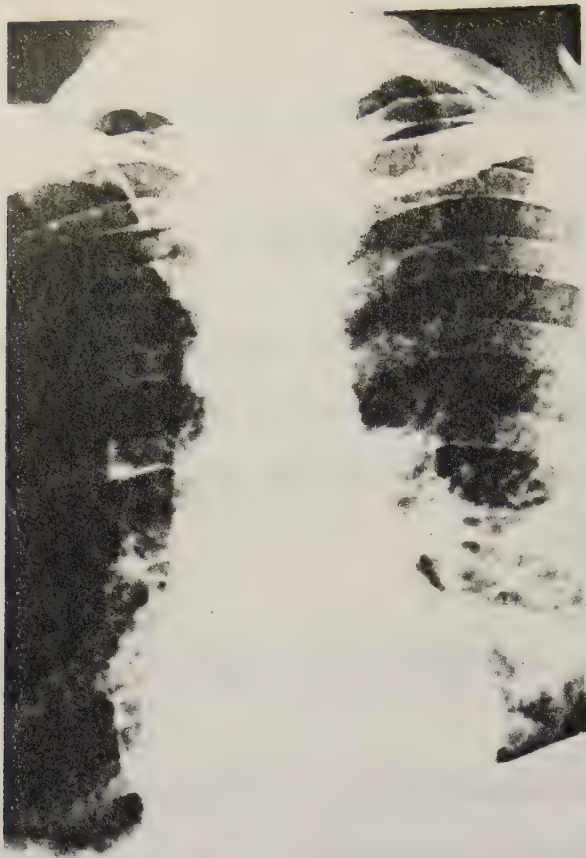
- b) par des signes extradiigestifs :

Signes respiratoires : toux, wheezing, dyspnée, épisode asthmatique, infections broncho-pulmonaires répétées. (obs. 4 = dyspnée).

Signes généraux : amaigrissement, fièvre. (obs. 6 : amaigrissement de 2 kg.).

Signes d'examen : dans l'obs. 1, l'examen pré-opératoire médecin anesthésiste révèle un léger frottement péricardique rythmé par la ventilation évoquant une "longuelette pulmonaire".

Ne serait-ce pas plutôt le signe d'une tumeur "qui frotte le péricarde".



Obs 1. les clichés thoraciques simples montrent une opacité arrondie, d'une dizaine de cm. de diamètre, homogène, dont on voit bien le contour externe, régulièrement convexe en dehors dans l'angle cardio phrénique droit.

Cette opacité se situe de profil à la base du médiastin moyen.

- c) par des signes radiologiques :

La radio du thorax : peut montrer une image dense intra-médiastinale, plus ou moins sphérique, homogène. Une série de tomographies appréciera la hauteur et la profondeur. (obs. 1).

La radio de l'abdomen sans préparation ne donne que rarement un signe évocateur. Nous remarquons une photographie d' A S P publiée dans la thèse de LECOURT à GENEVE l'empreinte d'une tumeur qui bombe dans la poche à air gastrique.

- d) La biologie ne révèle aucun signe caractéristique.

3°) Période des complications :

- a) Dysphagie grave avec asthénie, anorexie, amaigrissement.

Pathologie associée ?

Dans obs. 3, un amaigrissement de 12 kg est noté. Cette complication se comprend fort bien lorsqu'on connaît la forme anatomique de la lésion : sténose serrée annulaire du cardia.

- b) Compression :

- cardio vasculaire : syndrome cave supérieure.

- nerveuse : algies thoraciques rétro-sternales, cervico-thoraciques, épigastriques (obs. 2).

Ces algies peuvent réaliser des crises paroxystiques de douleur thoracique avec irradiation scapulaire (obs. 7).

Compression également du pneumogastrique, dans l'obs. 1, la radio découvre une dilatation gastrique qui s'explique par la vagotomie tronculaire gauche, réalisée par le léiomyome, constatée par le chirurgien.

- broncho-pulmonaire :

GEOFFREY et FLOVELL en 1953 rapporte un cas de léiomyome oesophagien compliqué par l'atélectasie d'un lobe pulmonaire.

- c) Nécrose tumorale :

par torsion du pédicule.

- d) Hémorragie :

Une tumeur peut éroder la muqueuse et un de ses vaisseaux : hémorragie plus ou moins grave se traduisant par hématémeèse moeléna ou de manière plus silencieuse par anémie.

- e) Dégénérescence maligne :

Le léiomyome constitue un éventuel potentiel d'appel pour une lésion sarcomateuse secondaire sous l'influence de facteurs cellulaire, locaux et généraux, pathogénique.

- f) Iatrogène : nous les verrons dans le cadre du traitement.

Au terme de cette étude clinique, nous insistons sur la variabilité de l'importance et de l'évolution de ces signes cliniques, en rapport direct avec la forme anatomique de la tumeur : intra-luminale, extra-luminale.

Ce rapport anatomo clinique est influencé par des facteurs fonctionnels : les dissociations anatomo cliniques fréquentes conduisent à invoquer le rôle de phénomènes spasmodiques.

VI.- DIAGNOSTIC :

Positif = repose sur :

1°) Les circonstances de découverte : 3 circonstances générales amènent à la découverte de la lésion.

a)- la découverte fortuite à l'occasion d'un examen radiologique systématique.

Notre obs. 1 commence par une radiographie thoracique systématique à l'occasion de l'incorporation militaire du sujet en 1967 : anomalie médiastinale. La radiographie de l'oesophage et l'endoscopie qui ont suivi ont conclu à un kyste oesophagien, avec sanction militaire adéquate = R D 2. Ce n'est qu'en octobre 73 que le véritable diagnostic est établi à la suite d'une apparition de dysphagie.

b)- la découverte recherchée à l'occasion d'un syndrome clinique, le plus souvent oesophagien : c'est le cas des obs. 2 - 3 - 4 - 5 - 6 et 7 où la dysphagie est le prétexte de la première consultation motivée par le léiomyome.

Le premier syndrome clinique peut être respiratoire. Nous notons ainsi que dans les 4 observations rapportées par WACHSMUTH (271) :

- Luize est soignée pour bronchite chronique, est envoyée dans un sanatorium pendant de nombreuses années avant que ses troubles respiratoires ne soient rattachés au léiomyome de l'oesophage inférieur qu'elle présente et qui s'accompagne d'une importante dilatation oesophagienne.

- Helga, sa jeune soeur, consulte souvent un médecin pour les douleurs rétro sternales qu'elle présente ; au bout de plusieurs mois, un transit oeso gastrique , suggéré par la pathologie découverte chez Luise, retrouve les mêmes lésions que chez cette dernière.

- Leur mère est traitée sans succès depuis 20 ans pour un soi-disant asthme. Devant sa dyspnée et les lésions découvertes chez ses filles, on finit par faire un examen radiologique : élargissement du médiastin par dilatation de l'oesophage au-dessus d'un léiomyome.

- La troisième fille Herta est hospitalisée pour très forte anémie (G.R. = 2 millions) et vomissements sanguinolents. Les examens radiographiques retrouvent les mêmes lésions que chez deux de ses soeurs et sa mère.

c)- La découverte opératoire au cours d'une thoracotomie pour une autre affection.

HERRINGTON découvre fortuitement un léiomyome de l'oesophage abdominal au cours d'une vagotomie sous-diaphragmatique (107).

2°) Les arguments d'examen clinique :

Les arguments physiques objectiveront parfois une répercussion du léiomyome : wheezing, oedème en capeline, paralysie récurrentielle,...

Dans nos observations, le seul argument d'examen est noté par les anesthésistes dans l'obs. 1 = frottement péricardique ; argument dont la valeur reste à prouver.

L'oesophage échappe à l'examen clinique ; la pauvreté des arguments qu'il apporte en découle.

3°) Les arguments radiologiques, donnés par :

a) La radioscopie, la radiographie thoracique standard :

qui montrent une masse médiastinale = ombre homogène, arrondie, plus dense que celle du cœur, débordant dans un plan frontal une limite droite ou gauche du médiastin, se projetant de profil entre oesophage et trachée ou entre oesophage et cœur comme dans l'obs. 1.

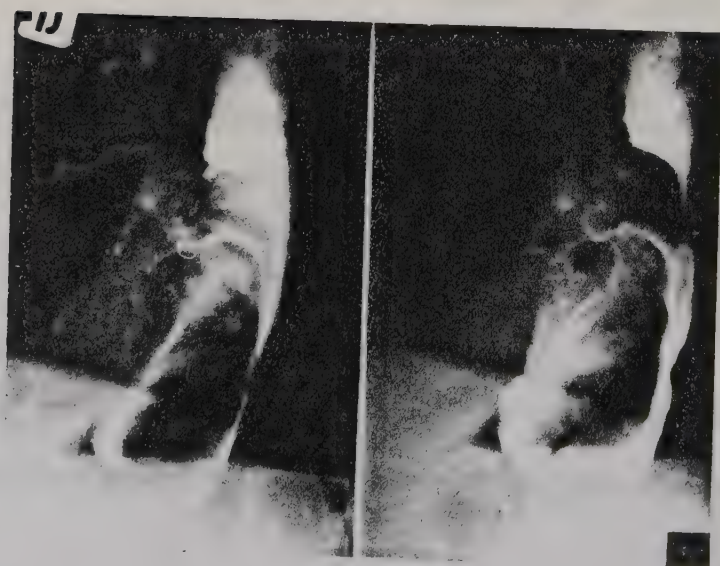
qui montrent un élargissement du médiastin comme dans les quatre observations de WACHSMUTH (271).

qui montrent des images de calcification intra-tumorale ; de refoulement trachéal (97 - 115).

Un cliché d'abdomen sans préparation peut être utile :

coupole diaphragmatique déformée, avec empreinte tumorale dans la grosse tubérosité (139).

b) Le transit baryté-oesophagien avec les clichés de face, de profil, de 3/4 ; avec le film du passage de la baryte grâce à l'amplificateur de brillance peut donner le principal élément diagnostique du léiomyome.





TRANSIT OESOPHAGIEN - obs. 1.

A l'examen sous écran télévisé : stagnation de la baryte dans une poche ectasique saciforme de 20 cm environ de hauteur à partir du cardia sur 7 cm de largeur, le franchissement du cardia s'effectuant de façon passive lorsque cette poche est suffisamment remplie.

Sur les clichés en couche mince, on retrouve un trajet canaliculaire central de 1 cm environ de diamètre. Sur les bords droit et gauche de celui-ci, ainsi que sur sa face antérieure, apparaissent alors des masses bourgeonnantes à bords régulièrement ondulés dont l'épaisseur est matérialisée en haut et en bas par des extrémités convexes sur lesquelles coule la baryte, déterminant des images en "ergots".

Ces proliférations ont à droite 3 sur 12 cm environ et à gauche 3 sur 9 cm. Le cardia proprement dit n'est pas infiltré mais comprimé, plicaturé par la masse sus-jacente.

L'estomac est de très grande taille mais ne présente pas d'anomalie intrinsèque localisée. Il est très hypokinétique, son évacuation intervient après une réplétion sub-totale.

CONCLUSION -

Images en faveur du diagnostic de tumeur bénigne de l'oesophage (évoquant fortement la comparaison avec un myome utérin).

Nous voyons :

- une dilatation modérée de l'oesophage, sus jacente à
- un retrécissement, une déformation du calibre oesophagien.

Ses limites sont régulières : ni infiltration, ni ulcération de la muqueuse qui peut être vallonée ; elle épouse parfaitement les contours du myome. Les ongles de raccordement de ce retrécissement donnent parfois une image d'éperon baryté. Un aspect arborescent est donné par des plis muqueux soulevés mais non interrompus, vus de face. Dans six de nos observations, le transit oesophagien rend compte de ce retrécissement qui correspond à une image lacunaire régulière, arrondie, non pédiculée, apparemment bénigne.

Ces données radiologiques sont souvent précieuses. Parfois, elles seront trompeuses ou mystérieuses. Certaines tumeurs minces ou à développement extraoesophagien n'apparaissent pas en dépit de leur volume éventuel (206). D'autres donnent une image qui évoque une lésion différente : dans obs. 3, sténose serrée qui évoque une sténose peptique ; d'autres observations de spasme local ou même de dilatation globale évoque le méga oesophage (25 - 96).

Au terme de ces examens, l'hypothèse d'une masse qui refoule la muqueuse oesophagienne peut être généralement retenue (6 obs. sur 7).

Reste à affirmer sa situation et sa nature exacte.

c) Le Pneumo médiastin : qui cherche à affirmer l'origine intra-murale de cette tumeur.

Pratiqué pour la première fois en la matière par DELANNOY et SOOTS à Lille en 1957, ces derniers écrivent : "le pneumo médiastin

montre l'inclusion parfaite de la tumeur dans la paroi oesophagienne et le décollement gazeux la séparant des structures voisines du médiastin" (47). Il consiste à injecter de l'air dans le médiastin et de tirer des clichés tomographiques du thorax. Il est possible de pratiquer un double contraste c'est à dire air dans le médiastin, baryte dans l'oesophage.

En théorie, les résultats doivent être précieux : en décollant les autres éléments du médiastin, on affirme l'origine oesophagienne de la tumeur ; en dessinant ses contours intra et extra oesophagiens, on soupçonne sa position intra-murale.

En pratique, nous avons trouvé une seule observation où cette méthode est utilisée : "constatation d'un décollement pré et rétro oesophagien en regard de la néo-formation " (284).

Cette absence de publication ne nous permet de la juger. On peut supposer que les résultats sont difficiles à interpréter, que les fausses réponses doivent être possibles.

HORACIO RESANO J. (204) a rapporté le diagnostic d'un léiomyome de l'oesophage abdominal par pneumo-péritoine.

4°) Les arguments endoscopiques,

a) l'oesophagoscopie + biopsie

- Matériel, technique : (132)

examen pratiqué après une prémédication anesthésique (Valium, atropine), à l'aide d'un fibroscope axiale. Une contre-indication : suspicion d'anévrisme de la crosse aortique.

- Avant d'analyser les renseignements retirés de cette scopie, entrons dans la bouche : "on admire d'abord cette salle de satin, à pierres d'émail, architecture basculante ; et puis ces corridors baroques ; et puis le Gouffre, le gouffre qu'on ne nomme qu'en grec : pharynx, entonnoir, le gouffre entonnoir, vous savez celui des voyages au centre de la terre. C'est l'entrée d'oesophage :

ondulations, stalactites, rides chatoyantes et veloutées presque écarlates. Les parois bourrées de muscle se tordent comme le linge qu'on essore" (141). Acceptons cette description qui reste exacte pour le début de notre exploration endoscopique.

- Pour affirmer le léiomyome, l'opérateur recherche des arguments qui sont apportés par :

- aspect morphologique : sténose plus ou moins serrée par une tumeur qui soulève la muqueuse ; absence de toute altération de la muqueuse.

Nos sept observations ont un compte rendu d'endoscopie identique à la description précédente.

Néanmoins, cet aspect habituel subit quelques exceptions : sur les 47 cas publiés par LEWIS et MAXFIELD (144), trois présentaient des ulcérations de la muqueuse.

LORTAT JACOB a publié en 1951 un cas qui présentait deux ulcérations de la muqueuse correspondant à l'ouverture de deux noyaux tumoraux en nécrobiose (151).

Dans la thèse de LECOURT (139) il est rapporté le cas où l'on trouve une muqueuse hémorragique et friable.

- aspect histologique : arguments biopsiques.

La pince à biopsie ne dépasse pas normalement la sous-muqueuse. Le résultat habituel ne doit pas étonner s'il s'agit bien d'un léiomyome : muqueuse saine. Là encore nos sept observations confirment ce résultat. Dans l'obs. 2, la biopsie rend compte en plus d'un chorion sous muqueux inflammatoire ; détail qui, s'il ne constitue pas un argument sûr pour affirmer le léiomyome, concorde avec cette lésion.

A la vue de nos différentes observations, la biopsie peut nous paraître, comme à beaucoup d'auteurs, pour affirmer le diagnostic de léiomyome :

-inutile : elle ne peut et ne doit prélever qu'un fragment superficiel de muqueuse et non une portion de la musculature : elle n'apporte aucune indication sur la nature histologique de cette tumeur.

Quand bien même serait-elle positive, pourrions-nous y fier : NEGRE et PUJOL (179) ont eu un cas de léiomyome diagnostiqué à la biopsie alors que des cellules sarcomateuses existaient en profondeur ?

-et dangereuse :

. risque de fixer le léiomyome sur une muqueuse et d'en rendre

l'énucléation opératoire beaucoup plus difficile (40).

Dans l'obs. 1, où l'énucléation complète a été impossible, la responsabilité de la biopsie ne peut être obtenue.

Dans les six autres observations, la biopsie n'a pas gêné l'énucléation.

. risque de perforation et d'infection médiastinale grave étant donné la septicité du milieu oesophagien.

Avec l'oesophagoscope rigide ce risque s'est vérifié ; mais avec le fibroscope actuel, manipulé avec prudence, ce risque ne doit plus exister.

. risque d'hémorragie digestive (188).

d'inhalation liquidienne : exceptionnel (178).

En somme, même si elle est parfois pénible pour le sujet, l'oesophagoscopie reste indispensable (55 - 285). La biopsie peut être utile mais où la pratiquer ?

b) Médiastinoscopie

Examen pratiqué sous anesthésie générale : introduction sous l'extrémité antérieure de la première côte droite d'un endoscope en fibre de verre.

Cet examen est indiqué pour le diagnostic de tumeur médiastinale antérieure ou moyenne. Pour diagnostiquer une tumeur oesophagienne elle est sans intérêt (166).

5°) Arguments exceptionnels : apportés par

a)- l'artériographie :

l'oesophage ne présente pas de pédiculaire vasculaire propre.

Une injection artérielle de produit de contraste ne peut prétendre explorer les parois oesophagiennes.

Par contre cette technique peut être utilisée pour éliminer une compression cardio vasculaire (64 - 248).

b)- Echo tomographie :

Technique intéressante pour les tumeurs kystiques. Ne peut être utilisée pour le diagnostic du léiomyome qui est solide et homogène.

c)- Radiographie en T D H c'est à dire le Scanner (76) :

Technique dont le principe est fondé sur la reproduction de la réalité à partir de sa densité. Principe radiologique classique qui, s'aidant de perfectionnement électronique, peut déterminer des coupes axiales transverses du corps humain qui complètent les coupes frontales et sagittales seules réalisables jusqu'à présent.

Les arguments qu'apporte cette technique pour le léiomyome sont comparables à ceux d'une coupe tomographique thoracique habituelle.

Elle rend compte d'une tumeur homogène, solide qui dans un plan horizontal refoule plus ou moins l'oesophage en avant. Elle permet

donc une mesure tridimensionnelle précise de cette tumeur. Mais sa nature restera toujours dans l'ombre.

Des progrès sont prévus : en fonction de la densité. Le Sconner indiquera la nature histologique.

A ce moment cette technique participera au diagnostic du léiomyome oesophagien.

Différentiel = Nous sommes en présence d'un malade qui présente une dysphagie, une opacité médiastinale. Le transit oeso gastrique montre une image lacunaire régulière au niveau de l'oesophage.

Avant d'affirmer le léiomyome, il convient d'éliminer :

1°) Tout ce qui n'est pas oesophagien :

Des tumeurs non oesophagiennes peuvent soulever la paroi oesophagienne et évoquer le léiomyome ;

a)- des tumeurs ganglionnaires :

Très fréquentes, elles siègent plutôt au niveau du médiastin antéro supérieur ou moyen (92).

-Elles peuvent être malignes : avec température persistante, amaigrissement, V.S. élevée, et surtout existence d'adénopathies périphériques, de foyer primitif métastatique éventuel.

à la radio : allure multiganglionnaire bilatérale et asymétrique. Croissance et multiplication rapide.

-Elles peuvent être bénignes : avec latence clinique. Découvertes à l'occasion d'une radio systématique : de siège hilair.

Nos observations n'évoquent pas une origine ganglionnaire : le tableau clinique serait différent. Lorsqu'une tumeur ganglionnaire est à l'origine d'une dysphagie, c'est le plus souvent au terme d'une évolution très sombre : le diagnostic ne pourra pas malheureusement hésiter avec celui de léiomyome.

b)- des tumeurs nerveuses :

Ce sont les néoformations les plus courantes du médiastin postérieur où elles siègent le plus souvent (35 - 185). Elles s'observent surtout chez l'adulte jeune.

Cliniquement : elles sont très souvent latentes et découvertes lors d'examen systématique. Elles sont quelquefois source de dysphagie.

Radiologiquement : opacités rondes ou ovalaires homogènes à contour net avec calcifications possibles.

Le diagnostic de leur origine neurologique se fait avec :

. des arguments cliniques : rechercher les névralgies intercostales, les douleurs postérieures, plus rarement des signes d'irritation bronchique ou de compression médullaire (réalisé par leur prolongement médullaire).

. des arguments radiologiques : leur position postérieure, rétro oesophagienne des érosions costales, élargissement du trou de conjugaison.

Tous ces arguments sont rarement déterminants.

Dans les cas exceptionnels où la dysphagie en est le motif de découverte, le léiomyome ne sera éliminé qu'en cours d'intervention. Elle découvre une tumeur qui refoule toute la paroi oesophagienne, dont la biopsie conclut à un schwannome, à un neurofibrome, à un neurinome bénin ou malin (sympathome). Nos observations n'évoquent pas ce diagnostic.

c)- Tumeurs d'origine bronchique (288) :

Ce diagnostic est évoqué schématiquement en présence d'une opacité arrondie, régulière, localisée dans la moitié supérieure du médiastin moyen.

Les données cliniques (signes respiratoires) et radiologiques (sa proximité de la trachée et des grosses bronches) ne permettent pas toujours d'éliminer l'origine bronchique. L'endoscopie (oesophago, broncho, voire médiastino scopie) peut préciser le pédicule qui unit cette masse au plan trachéo-bronchique.

Parfois, la tumeur ne peut être parfaitement localisée : sa nature exacte n'apparaîtra qu'au cours de l'intervention chirurgicale qui éliminera ou non un kyste broncho-génique (dysembryome homoplastique d'origine respiratoire), un abcès bronchique, un néoplasme.

Dans l'Obs. 4, l'existence d'une tumeur qui soulève la muqueuse oesophagienne à hauteur de la crosse de l'azygos associée avec une dyspnée font poser le problème d'une tumeur d'origine bronchique.

La trachéoscopie rend compte d'un refoulement de la membrane trachéale postérieure par une tumeur sous-jacente non pédiculée alors que l'oesophagoscopie découvre un obstacle intraluminal qui a l'allure d'une tumeur bénigne.

L'intervention confirme l'origine oesophagienne apparente.

GOSSELIN rapporte (206) le cas d'un léiomyome du 1/3 supérieur de l'oesophage, opéré avec le diagnostic de kyste bronchogénique.

d)- Tumeurs d'origine cardio-vasculaire :

- La dysphagie peut être rapportée à une lésion cardio-vasculaire : double arc aortique (la malformation la plus courante qui intervient au cours de l'organisation des 6 arcs aortiques au 4e mois de la vie foetale), une anomalie de la sous-clavière droite (qui naît depuis la portion descendante de la crosse aortique et dont le trajet entraîne une dysphagia lusoria c'est-à-dire "une dysphagie farfelue"), un anévrysme de la crosse aortique, une grosse oreillette gauche dans un rétrécissement mitral (ou une dilatation cardio-tonique - 190);

- Ces anomalies restent souvent latentes jusqu'au décès du sujet. Toutefois, certains arguments cliniques peuvent être notés : gêne respiratoire dès la naissance en rapport avec une malformation

vasculaire possible ; un stridor entraîné par la flexion du cou qui produit une tension sur l'arc aortique postérieur quand il est double, l'extension du cou améliore la respiration (69).

- Le diagnostic est le plus souvent affirmé par les techniques radiologiques. La radioscopie après imprégnation barytée oesophagienne montre une lacune intra-murale pulsatile (anévrisme) ; le transit oesogastrique retrouve une encoche nette à la face postérieure de l'oesophage au niveau de la 4e vertèbre dorsale (dysphagia lusoria).

- L'artériographie également associée avec un "barrium swallow oesophagus" visualise le diagnostic.

- Nous avons rencontré ces causes de dysphagie dans différentes publications (64 - 80).

Le diagnostic le plus fréquent est celui d'anévrisme de la crosse de l'aorte, c'est aussi parfois le plus difficile (Tolis - 248).

e)- Tumeur d'origine séreuse :

Dans l'obs. 1, l'anamnèse retrouve la notion d'une opacité homogène, située à la base du médiastin moyen depuis plusieurs années. La possibilité d'un kyste pleuro péricardique avait été discutée.

Le transit oesophagien montre dans ce cas l'existence de lacunes intrinsèques du bas oesophage. Il s'agit d'une tumeur qui jouxte l'oesophage ; l'hypothèse du kyste pleuro-péricardique est abandonnée.

f)- Tumeur thyroïdienne : goitre endothoracique.

Il faut connaître l'existence de goitre aberrant qui peut se localiser dans le médiastin postérieur et refouler l'oesophage. Ce diagnostic rarement discuté peut être évoqué en présence de signes d'hypothyroïdie. Si l'opacité du médiastin postérieur est marquée par l'iode radioactif, le diagnostic de léiomyome est éliminé.

En fait, bien souvent ces goitres aberrants ne sont diagnostiqués qu'à l'examen de la pièce d'exérèse.

g)- Tumeur thymique (288) :

- Ce diagnostic est évoqué devant une opacité nette, homogène du médiastin moyen.

- En présence d'un syndrome clinique évocateur (myasthénie, érythroblastopénie, agammaglobulinémie), le diagnostic de léiomyome est écarté.

- En son absence, c'est l'intervention qui lève l'incertitude.

2°) Les tumeurs oesophagiennes d'aspect différent :

a)- éliminer celles qui réalisent une image de tumeur oesophagienne dont l'aspect radiologique ou endoscopique diffère :

- avec l'aspect radiologique d'une tumeur oesophagienne qui n'est ni solide, ni homogène mais kystique avec lacune arciforme : ce sont des kystes hydatique, hématique post-traumatique

des kystes dysembryoplasiques (lacune bosselée, irrégulière - 163).

- avec l'aspect endoscopique de bourgeon rose framboisé faisant saillie dans la lumière oesophagienne : ce sont des hémangiomes ou des lymphangiomes (75 - 210 - 230).

b)- éliminer celles qui réalisent un retrécissement du bas oesophage et qui ne sont pas des léiomyomes :

- les sténoses peptiques :

Classiquement, le diagnostic de cette lésion est caractéristique :
à l'endoscopie : dans le tiers inférieur de l'oesophage, sur un segment
de 1 à 2 mm, siège une sténose régulière concentrique,
peu serrée par oesophagite ; en dessous, muqueuse gastrique.
à l'histologie : envahissement de toutes les tuniques par de la fibrose.

Sur nos trois observations de léiomyome du 1/3 inférieur, deux réalisent à la radio une lacune régulière.

Dans l'obs. 3, la radio note une sténose serrée et absence de lacune tumorale : sténose peptique ? l'oesophagoscopie retrouve cette sténose. La biopsie réalisée à ce niveau répond : muqueuse normale.

Le caractère aigu et permanent de la dysphagie fait poser l'indication opératoire.

Au cours de l'intervention, on n'élimine pas la sténose peptique, d'autant que la palpation ne décèle aucune tumeur de cette région.

Finalement c'est l'histologie de la pièce opératoire qui permet le diagnostic différentiel : elle rend compte d'un léiomyome fasciculé bénin très mince, mais très serré.

- Le cardio-spasme du méga-oesophage fonctionnel :

Tous les léiomyomes du 1/3 inférieur de l'oesophage en particulier lorsqu'ils sont circulaires (244 - 271) doivent faire éliminer au cours de leur diagnostic un cardiospasme avec dilatation oesophagienne sus-jacente.

La dysphagie qui n'est pas paradoxale ; l'aspect radiologique qui n'est ni en radi, ni en chaussette, ni en fuseau éliminent dans de nombreux cas l'éventualité d'une hyperplasie ou d'une hypertonie du cardia. L'examen histologique de la pièce d'exérèse trancherait en cas de doute.

- L'anneau de SCHATZKI :

Retrécissement annulaire et permanent avec pertuis étroit dû à un diaphragme muqueux situé sur la partie terminale de l'oesophage ; généralement associé à une petite hernie hiatale.

Dans le cas d'un anneau de Schatzki, les aspects décrits au transit oeso gastrique et à l'endoscopie sont les mêmes : sténose serrée, régulière, en diaphragme de l'oesophage inférieur surmontant une petite hernie hiatale (286). Dans le cas de notre obs. 3 l'aspect décrit est strictement comparable.

Quand la lésion ne siège pas au niveau de la jonction oeso gastrique, l'anneau de Schatzki ne doit être envisagé. Par contre si la lésion siège à l'extrémité inférieure de l'oesophage, seul l'examen histologique de la pièce d'exérèse éliminera ce diagnostic (223).

c)- éliminer celles qui réalisent un aspect de tumeur localisée ou diffuse de l'oesophage et qui correspondent à une myomatose ;

Définie par GUICHARD, la myomatose localisée ou diffuse de l'oesophage se caractérise par "un épaissement pariétal primitif du conduit auquel participent en symbiose une hypertrophie diffuse ou nodulaire du muscle, une fibrose interstitielle, une augmentation de nombre et de volume des vaisseaux et des nerfs, voire même des glandes, le tout réalisant une véritable hyperplasie de toutes les toniques et de tous les tissus de l'organe".

Cette définition réunit sous le terme de myomatose deux aspects anatomiques :

- l'hypertrophie idiopathique diffuse, décrite par des travaux anglo saxons et allemands (WOOD, HELMKE, SLOPER)

- la myomatose nodulaire diffuse (150 - 157).

- Dans notre diagnostic différentiel, nous ne discutons pas le premier aspect anatomique qui reste habituellement latent du point de vue clinique.

- Les arguments les plus évocateurs de la myomatose sont radiologiques : le segment dyskinétique est habituellement sous aortique ; il est caractérisé par des spasmes diffus de l'oesophage, en colonne salonnique faisant alterner les renflements et les anneaux de striction (257).

3°) Enfin, celles qui prennent un aspect comparable :

a)- Le problème n'est pas tant d'éliminer une autre tumeur oesophagienne bénigne :

- une tumeur solide : d'origine épithéliale,

avec à l'endoscopie une allure de tumeur superficielle. L'histologie rend compte d'un papillome (42 - 53 - 126) ou plus rarement d'un adénome (l'extrême rareté de ce dernier au niveau de l'oesophage s'oppose à la fréquence des autres localisations dans le tube digestif (168).

: ou d'origine conjonctive,

Il s'agit de schwannome, de neuro-fibrome (35), de lipome (41).

Même l'aspect histologique est très proche ; la confusion est facile.

- une tumeur pédiculée à type de polype,

dont l'aspect endoscopique varie entre myxoïde et collagène dense.

L'histologie retrouve le plus souvent une composition mixte fibro lipomateuse à proportion variable.

L'élimination d'une telle tumeur bénigne est souvent réservée à l'histologiste. De toutes façons, que le diagnostic hésite avec celui de papillome, schwannome ou fibro-lipome ce n'est pas grave : la thérapeutique est la même, l'évolution comparable.

Nos observations de léiomyome ne peuvent, par définition,

illustrer ce doute diagnostique quant à la nature histologique de certaines tumeurs. Nous avons dû éliminer de notre étude un dossier qui nous avait été présenté par un chirurgien comme un léiomyome : il s'agissait d'un petit polype, d'aspect léiomyomateux, réséqué par anse diathermique.

Surprise à la réception du compte rendu de l'anatomie-pathologie : polype myxoïde fibreux de l'oesophage (Mr JEAN - Avril 76 service Pr MERCIER - CLERMONT).

b)- que d'éliminer une lésion néoplasique : tout le diagnostic du léiomyome oesophagien est centré sur l'élimination d'un épithélioma, d'un sarcome moins fréquent, d'un mélanome malin exceptionnel.

- Les arguments de bénignité sont cliniques : bon état général.

radiologiques: aspect régulier, arrondi,

homogène de la tumeur

endoscopique et biopsique : muqueuse saine

- Quelle est la valeur de chacun de ces arguments pour éliminer une lésion maligne ?

- Sur le plan clinique : il est classiquement noté en faveur de la malignité la progression régulière de la dysphagie (174).

Attendu que : une lésion maligne est toujours latente au début de son évolution

et que : une lésion bénigne, accompagnée de spasme local ou de retrécissement serré, entraîne un amaigrissement rapide (obs. 3 : amaigrissement de 12 kg), l'argument clinique n'a pas beaucoup de valeur.

- Sur le plan radiologique : représenté par le transit oeso-gastrique, il est classiquement noté en faveur de la bénignité une image de lacune franche, régulière, lisse. Ce critère est souvent pris en défaut.

Une encoche ovo ide régulière ou à peine lobulée peut représenter un épithélioma, un sarcome (122). Les mélanomes prennent fréquemment l'aspect d'une lacune régulière, arrondie, polylobée, généralement volumineuse (110).

En ce qui concerne les tumeurs pédiculées, BOZZI et COVA indiquent que non seulement les tumeurs bénignes mais aussi toutes les variétés de tumeurs peuvent affecter le type pédiculé : carcinome, sarcome (174). La radiologie diagnostique difficilement aussi les canons infiltrants (263).

- Dans nos sept observations, les arguments radiologiques suffisent aux radiologues pour soupçonner le léiomyome ; toutefois, ils ne l'affirment jamais.

L'aspect radiologique de 2 de nos tumeurs nous semblent, pour le moins, inquiétant :

Obs. 1 : "trajet canaliculaire serré. Sur ses bords apparaissent des masses bourgeonnantes, à bords réguliers, dont l'épaisseur est matérialisée en haut et en bas par des extrémités convexes sur lesquelles coule la baryte, déterminant des images en ergots".

Obs. 3 : sténose serrée.

L'argument radiologique est précieux mais ne peut éliminer un néo.

- Sur le plan endoscopique : à la scopie : "muqueuse normale".

Devant ce résultat, pouvons-nous arguer une tumeur bénigne ?

Les formes classiques des tumeurs oesophagiennes malignes sont en général facilement reconnues par l'endoscopiste, en particulier les lésions végétantes et ulcériformes (287).

Les tumeurs infiltrantes et les lésions sous muqueuses à croissance vers la périphérie posent beaucoup plus de problème d'autant que des sténoses serrées, des régurgitations empêchent une vision satisfaisante.

Dans certains cas, une oesophagoscopie dans des conditions difficiles tend à éliminer par erreur un néoplasme en faveur du léiomyome.

- observation recueillie par Dr MORVAN à VICHY :

Mr PAUL (50 ans) se plaint de dysphagie. Le transit oeso-gastrique montre un important retrécissement du 1/3 moyen de l'oesophage, sa limite supérieure est régulière ; au niveau de la sténose la régularité de cette muqueuse n'est pas affirmée.

L'oesophagoscope explore le bord supérieur de ce retrécissement : la muqueuse soulevée par une tumeur sous-jacente est lisse, régulière, seule sa couleur blanchâtre tranche avec la muqueuse rose avoisinante ; l'aspect est celui d'un léiomyome.

Pour franchir ce retrécissement, changement d'oesophagoscope :
mise en place d'un oesophagoscope à usage pédiatrique.

Au niveau de la sténose, l'aspect est très différent : bourgeons
muqueux avec infiltrations, aspect assurément malin. La biopsie confirme
l'épithélioma.

Certaines statistiques (263) mettent en évidence le pourcentage
de tumeurs malignes qui échappent à l'endoscopie.

Auteur	N. cancer	Endoscopie +	% d'erreur endoscopique (faux -)
CHELI (17)	26	24	8 %
SIURALA (18)	78	76	3 %
LUCCHINI (15)	35	33	6 %

Quand l'endoscopie répond muqueuse normale : 5 % d'erreur.

- Sur le plan biopsie endoscopique :

également, de nombreuses causes d'erreur : invagination de
la muqueuse saine au-dessus de la lésion, erreur de l'interprétation
histologique,...

Quel est le pourcentage de tumeurs malignes qui échappe à la biopsie ?

Auteur	N. cancer	Biopsie +	Pourcentage d'erreur biopsique (faux -)
CHELI	26	21	20 %
PERGOLA	110	93	15 %
SEGAL	114	96	16 %

Quand la première biopsie (3 prélèvements) répond muqueuse saine
= 17 % d'erreur

SEGAL insiste sur la nécessité de répéter la biopsie négative.

N. cancer	1° biopsie +	2° biopsie +	3° biopsie +
114	96	107	112

Quand la 3° biopsie répond encore muqueuse saine = 2 % d'erreur.

- Sur le plan cytologique :

Au cours d'une fibroscopie, on peut recueillir par écouvillonnage, lavage aspiration les cellules oesophagiennes détachées :

Auteur	N. cancer	Cytologie +	Pourcentage d'erreur cytologique (faux-)
CHELI	14	10	30 %
SIURALA	78	40	50 %

Quand la cytologie répond cellules saines = 40 % d'erreur.

- Cette technique cytologique permet d'ajouter 10 à 20 % de diagnostic néoplasique à ceux obtenus par radiologie et biopsie (263).

Quand la biopsie + cytologie éliminent une lésion néoplasique
= 5 % d'erreur.

Au terme de cette étude, il s'avère, qu'avec les techniques habituelles, le diagnostic absolu de l'œsomyome est impossible ; que le diagnostic de bénignité d'une tumeur reste suspect à cause de 5 % de néoplasme négligé.

Une nouvelle méthode isotopique en oesophagoscopie, destinée à localiser la zone suspecte c'est à dire à guider la biopsie, introduite récemment par NELSON, pourra réduire la marge d'erreur qui entache le diagnostic de bénignité.

- non traitée, l'évolution de cette tumeur est marquée par différentes complications dont nous avons détaillé l'anatomo-pathologie un peu plus haut :

1°) les plus fréquentes = dysphagie grave, dyspnée, vagotomie fonctionnelle. Trois de nos sept observations illustrent ces complications :

- dans l'obs. 1 : vagotomie fonctionnelle avec dilatation gastrique. -
- dans l'obs. 3 : sténose oesophagienne serrée avec amaigrissement de 12 kg.-
- dans l'obs. 4 : compression trachéale avec gêne respiratoire.

2°) la plus à craindre : révélation d'un léiomyosarcome.

Nous avons vu un peu plus haut que la bénignité de la tumeur est impossible à affirmer à 100 %, qu'elle peut se révéler maligne.

3°) Plus exceptionnelles : les hémorragies digestives (140) : Torsion, nécrose de certaines tumeurs pédiculées (129).

- traitées, l'évolution est bonne, sans réserve. Quelques complications liées au traitement peuvent intervenir ; nous les verrons dans la thérapeutique.

VIII.- PATHOGENIE :

1°) Les faits observés :

. Le léiomyome de l'oesophage semble strictement identique chez tous les cérébrés.

. Une multitude de lésions équivalentes ou tout au moins ressemblantes dont la parenté clinique, anatomique est très proche : léiomyome, myomatose, cardiospasme.

. Une multitude de lésions associées pour lesquelles un déséquilibre neuro-psychique peut être mis en cause : hernie hiatale, diverticule oesophagien, ulcère gastro-duodénal.

. Facteur héréditaire difficilement discutable.

2°) Les théories pathogéniques actuelles :

Pour certains (WOOD - SLOPER), dyskinésie primitive à type de spasme suivie secondairement d'une hypertrophie de lutte contre l'obstacle.

Pour d'autres (LORTAT Jacob), il s'agit d'une myomatose initiale qui entraîne une dyskinésie.

Toute cette pathologie observée semble affirmer qu'il s'agit d'une maladie neuro-musculaire dont la distribution pourrait se faire selon le trajet d'une branche nerveuse.

Le point de départ de cette maladie ne pourrait-il être médullaire ou plutôt encéphalique ? La lésion encéphalique s'expliquerait par des facteurs génétiques, des facteurs psychiques.

A moins que nous regardions à l'envers cette pathologie : ne serait-ce pas un oesophage anormal qui influerait sur le psychisme ?

IX.- TRAITEMENT :

A.- Son but est double :

- palliatif : traiter la dysphagie et les compressions médiastinales.
- préventif : redresser une erreur possible du diagnostic histologique ; éviter les complications mécaniques.

B.- Ses moyens sont :

a) médicaux : dont l'effet ne peut être que palliatif et temporaire :

- les dérivés atropiniques peuvent améliorer la dysphagie en éliminant le spasme associé éventuel.

- ce traitement médical permet d'attendre une thérapeutique plus complète pour laquelle nous proposons deux méthodes :

b) la méthode endoscopique : résection avec anse diathermique
(172).

- nécessité d'une prémédication anesthésique. Au besoin intubation trachéale.

- introduction d'un fibroscope à vision axiale.

- repérage topographique de la tumeur. Descente de l'anse diathermique par le canal opérateur du fibroscope. Passage de cette anse autour de la base du polype : au ras du plan de la muqueuse. Section et hémostase. Récupération du polype par aspiration ou par pince.

- Cette méthode présente des accidents (178) :

- accident de perforation : immédiate ou secondaire par chute

d'escharre ; est la conséquence d'une coagulation trop profonde ou d'un enserrement et attraction d'un cône de paroi oesophagienne.

- les autres accidents inhérents à l'oesophagoscopie.

c) les moyens chirurgicaux qui nécessitent différentes procédures :

1°) en pré opératoire :

Une réanimation corrige les éventuels déficits sanguins. Une kinésithérapie respiratoire pallie l'encombrement bronchique potentiel. Aucune de nos observations ne montre un défaut de réanimation ou de kinésithérapie.

Par contre, une pleurésie purulente a lourdement grevé les suites opératoires de l'obs. 1. Son origine locale est probable. Cette muqueuse tourmentée avec de nombreux replis était certainement un réservoir important pour des résidus alimentaires septiques ; son ouverture constitue le point de départ infectieux. Bien évidemment, nous ne saurions rejeter l'hypothèse d'un élément infectieux apporté par les opérateurs. Mais peut être serait-il sage de prévoir, avant l'intervention, la désinfection de cette muqueuse par pulvérisations d'antibiotiques avec sonde oesophagienne. La multiplicité des replis nous rend septique sur l'efficacité du désinfectant, même sous forme nébulisée.

2°) Pour l'anesthésie (15) :

Nous n'envisagerons que le problème du contrôle des voies aériennes.

Dans l'obs. 1, en prévision de l'abord oesophagien inférieur après thoracotomie gauche, une intubation bronchique a été pratiquée : sonde à double canal et à ergot de Carlens et Bjork n° 39. La sonde gauche est endo-bronchique. Elle a une concavité et un ballonnet bronchique gauche. La sonde droite se termine juste au-dessus de la carène, au-dessous du ballonnet trachéal qui est fixé sur l'ensemble des deux sondes. Un ergot accroche la sonde sur l'éperon carenaire.

De cette manière, la ventilation et l'aspiration du poumon droit peuvent être assurées ; le poumon gauche est dégonflé.

Cette technique s'est révélée parfaitement satisfaisante et a permis, au cours de l'intervention, de procéder à une expansion du poumon gauche pendant une dizaine de minutes.

3°) Abord par :

- une cervicotomie gauche, le long du sterno-cleïdomastoidien, est habituellement pratiquée pour les tumeurs de l'oesophage cervical. Nous n'avons relevé aucun cas de léiomyome cervical dans la littérature médicale, aussi cette voie d'abord reste, dans notre exposé, théorique.

- dans la majeure partie des cas, thoracotomie avec :

. une voie extra-pleurale : médiastinotomie postérieure.

Avec les progrès de l'anesthésie et des soins post-opératoires, cette voie est le plus souvent abandonnée au bénéfice de :

. la voie trans-pleurale :

a) voie trans-pleurale gauche : thoracotomie 7° ou 8° espace intercostal gauche. Section du ligament triangulaire. Elle permet un bon accès à l'oesophage sous aortique. Elle donne la possibilité de s'agrandir vers le bas par phrénotomie et d'accéder à la région sous-phrénique gauche (oesophage abdominal et cardia). L'accès à l'oesophage juxta ou sus aortique immédiat oblige au décroisement de l'aorte.

b) voie trans-pleurale droite : thoracotomie 5° ou 6° espace intercostal droit. Section de la crosse de l'azygone. Elle permet un accès à tout l'oesophage thoracique.

4°) Bilan lésionnel.

Mobilisation de l'oesophage avec mise en place de deux lacs sus et sous jacents à la tumeur. Repérage des pneumogastriques.

5°) Ablation de cette tumeur :

- En 1920, l'article de VACHER préconisait la seule technique utilisée à cette époque :

- l'oesomyotomie longitudinale -

Depuis 1932, il n'a plus été question que d'exérèse totale extra-muqueuse de l'ensemble de la tumeur. Tous les auteurs sont d'accord sur cette indication et la plupart soulignent que la dissection peut et doit se faire en sous-muqueuse, en dissociant minutieusement la muqueuse de la musculature dans le plan sous-muqueux.

- Dans les obs. 4 - 5 - 6 et 7 : l'énucléation simple sans excision muqueuse semble avoir été facile.

- Dans l'obs. 2, une oesophagotomie longitudinale au niveau du segment tumoral doit être pratiquée.

A partir de cette ouverture muqueuse, l'énucléation des masses tumorales est faite sans difficulté en laissant intacte la muqueuse.

- Dans l'obs. 3, la tumeur n'est pas perceptible, l'énucléation ne peut être envisagée : une résection segmentaire est pratiquée.

- Dans l'obs. 1, in situ, que nous abordions la tumeur par le haut ou par le bas, il était impossible de trouver un plan de clivage sans pénétrer dans la muqueuse oesophagienne, que nous avons finalement été obligés de réséquer sur toute la hauteur de la tumeur.

En post opératoire, la pièce en main, il nous a été absolument impossible de trouver en partant de la face interne de la tumeur, un plan quelconque, entre la muqueuse et le léiomyome. L'histologie est venue confirmer l'intrication des plans et l'ulcération de la partie haute de la tumeur, laissant à nu le chorion sous muqueux, qui est infiltré par les lymphoplasmocytes et les mastocytes. Peut-on rendre responsable la biopsie qui a été faite à la fois de cette adhérence et de l'état infectieux qui a conduit à cette pleurésie purulente ? c'est possible.

La situation locale de notre lésion n'est d'ailleurs pas exceptionnelle. L'article de TOURNEUX, en juin 1971 (252), mentionne bien que l'énucléation avec excision muqueuse délibérée a été réalisée deux fois sur douze. Cette technique doit être réservée aux formes de

léiomyomes ou l'énucléation est impossible, en raison d'adhérence étendue. "On se trouve alors, comme dans notre observation 1", en présence d'une série de noyaux léiomateux, conglomérés en une seule masse et séparés les uns des autres par une couche fibro-musculaire, la muqueuse étant elle-même coincée entre les différents noyaux au contact desquels elle était devenue indisséquable.

- En résumé, la libération de la tumeur se fait :

▸ par énucléation dans 75 % des cas (TOURNEUX 83 %, nos observations 71 %) : dans 65 % des cas, il s'agit d'une énucléation simple sans ouverture de muqueuse, dans 10 % des cas, énucléation après oesophagotomie.

▸ par résection ou énucléo-résection segmentaire : 25 %

6°) Rétablissement de la continuité ; (160) :

- dans le cas d'une énucléation simple :

obs. 4 - 5 - 6 - 7 : fermeture ou rapprochement des deux berges de la musculature (points en U transversaux, séparés, non résorbables).

- dans le cas d'une oesophagotomie + énucléation :

obs. 3 : après mise en place d'un gros tube en caoutchouc destiné à le calibrer, suture plan par plan, à points séparés : plan muqueux et plan musculaire.

- dans le cas d'une énucléation avec résection muqueuse :

Tous les auteurs insistent sur l'indication de réparer

méthodiquement la brèche muqueuse avec suture au fil non résorbable à points séparés ; avec, si utile et possible, une sorte de pleuralisation à l'aide des éléments anatomiques disponibles localement.

Dans l'obs. 1, tout se résume pour nous dans la réfection du calibre oesophagien par un plan muco-muqueux, pleuralisé sur toute sa hauteur. Les berges de la musculuse, trop éloignées, ne peuvent être rapprochées.

- dans le cas de résection oesophagienne :

Cette résection, le plus souvent à type d'oeso-gastrectomie, est suivie d'une anastomose oeso-gastrique.

Dans diverses publications (271) et dans notre obs. 2 :
une tumeur léiomyomateuse circulaire de l'oesophage inférieur nécessite une résection oeso-gastrique, suivie d'une oeso-gastrostomie avec montée de la grosse tubérosité.

Nous n'avons trouvé aucun exemple où le rétablissement de la continuité nécessite l'interposition d'un segment colique.

7°) Interventions associées à l'exérèse :

- à type de cure de hernie hiatale :

Dans 20 % des cas de léiomyome, le transit baryté met en évidence une hernie hiatale associée. Il est logique de remettre en place l'estomac au cours de l'intervention oesophagienne si la voie d'abord le permet. Si l'accès à la région hiatale n'est pas aisée, il n'apparaît pas indispensable de traiter l'hernie au cours de la même

intervention.

Dans l'obs. 5, une ouverture de l'angle de Hiss est visible à la radio. L'exérèse tumorale nécessitant une thoracotomie au niveau du 5e espace droit, aucune fermeture de cet angle n'est pratiquée.

Dans quelques cas, la hernie hiatale peut être une constatation opératoire : une réfection de l'angle de Hiss est pratiquée. C'est l'exemple de l'obs. 6 où les suites opératoires sont simples.

- à type d'opération de vidange :

Dans l'obs. 1, avec l'exérèse du léiomyome s'effectue une vagotomie tronculaire gauche. Aucune opération de vidange n'est pratiquée alors qu'un estomac dilaté avait été noté avant l'intervention : les suites ne comprennent aucune dilatation gastrique aigue, aucune stase gastrique.

A la vue de cette observation, la gastrostomie ou la pyloroplastie de vidange ne semble pas devoir être pratiquée systématiquement.

L'absence de toute opération de vidange dans les autres observations n'a été suivie d'aucune stase gastrique aigue ou chronique.

8°) Fermeture de la thoracotomie : se fait :

- toujours sur un drain pleural : dans nos sept observations, il s'agit d'un drain de gros calibre (MONOD, ARGYLE) ;
- parfois (obs. 1 et 4) sur un drainage médiastinal : drain de Redon.

Drainage dont dépendent les suites opératoires : rôle essentiel illustré dans les suites de l'obs. 1.

9°) Suites opératoires immédiates :

Avec les progrès de l'anesthésie et de la réanimation post-opératoire, les suites sont très améliorées :

- du point de vue oesophagien :

en cas de suture de la muqueuse, deux problèmes se posent :

- sa perméabilité : dans l'obs. 1, pour vérifier le libre passage de la voie oesophagienne, une sonde gastrique est mise en place en per opératoire sous contrôle de la vue. Cette sonde a également le mérite d'éviter la gastrostomie préconisée par certains dans les sutures difficiles.

- son étanchéité : dans l'obs. 1, la vérification per-opératoire de l'étanchéité de la suture n'est pas faite. La suture muqueuse étagée point par point ne peut être étanche. Mais nous faisons confiance à la pleuralisation de cette suture d'ailleurs doublée par une péricardisation de quelques franges de péricarde flottant qui paraissaient libres, non mobilisables avec les battements du cœur et qui ne risquaient pas d'entraîner l'étiraillement sur les sutures.

Dans cet obs. 1, ainsi que dans l'obs. 2 et 3 où la muqueuse est suturée, nous n'observons de sténose ou de fistule.

En confrontant les obs. 1 et 2, nous nous demandons si la mise en place d'une sonde de Mousseau ne pourrait pas faciliter la suture en calibrant la lumière oesophagienne et, en la laissant en place avec repérage par fil de nylon pour l'enlever en temps opportun, faire bénéficier le sujet d'une alimentation immédiate "per os". Cette sonde serait choisie suffisamment petite pour ne risquer aucune ischémie oesophagienne.

- du point de vue pulmonaire :

Immédiatement la constitution d'un pneumothorax, d'un épanchement séro-hématique, d'un encombrement trachéo bronchique ou d'une atélectasie doit être crainte ; ce qui implique une surveillance post-opératoire comportant auscultation et cliché pulmonaire.

Obs. 1 : condensation pulmonaire gauche d'origine infectieuse, déclarée au 30^e jour, elle se nettoie assez bien sous antibiothérapie

Obs. 2 : hépatisation du lobe moyen droit qui cède à l'antibiothérapie

Comme facteur de risque, nous remarquons que dans ces deux cas la muqueuse oesophagienne avait été ouverte.

- du point de vue infectieux :

Les obs. 3 - 5 - 6 et 7 n'ont présenté aucune complication infectieuse, l'évolution immédiate de l'obs. 4 est simple en dehors d'un problème infectieux par cathéter veineux.

Par contre les suites opératoires de l'obs. 1 ont été dominées par une complication septique : une pleurésie purulente gauche qui a évolué en trois phases bien distinctes :

+ drainage de la collection = chute rapide de la température qui laisse prévoir un asséchage rapide.

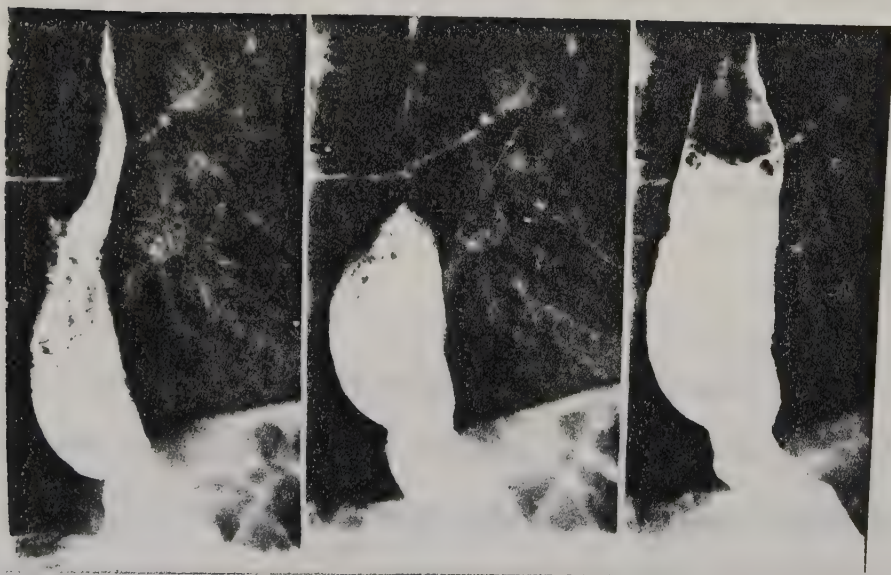
+ ablation trop précoce du drain = reprise de la température et de la collection.

+ nouveau drainage = chute spectaculaire de la température et évolution vers la guérison.

Il y a 35 ans, les pleurésies purulentes étaient très fréquentes et dans tous les services de chirurgie "trainaient probablement" un ou deux malades porteur d'un drain pleural baignant dans un bocal rempli de Dakin. Il était indiqué de drainer largement et longtemps ; de réséquer si nécessaire, localement, une côte ; de maintenir le drain tant que la suppuration ne se tarissait pas spontanément.

Les séquelles pleurales étaient certainement importantes et la méthode actuelle de lavage à plaie fermée, sous couvert d'antibiothérapie locale et générale, constitue un très net progrès.

Mais il semble bien que, dans notre obs. 1, l'ablation du drain au 23^e jour était prématurée ; La preuve en est apportée lorsque



Obs 1: Un an après l'ablation de la tumeur,
le calibre du $\frac{1}{3}$ inférieur de l'oesophage
thoracique apparaît satisfaisant.

la mise en place d'un nouveau drain pleural au 38^e jour est suivie d'un assèchement immédiat de la cavité et de la chute définitive de la température.

De cette obs. 1, il en ressort que l'ablation du drain pleural doit être retardée plusieurs jours après normalisation de la température, surtout en présence d'un facteur de risque septique comme l'ouverture de la muqueuse.

L'obs. 6 montre, parallèlement, qu'en absence de risque infectieux le drain pleural peut être enlevé dès le 4^e jour sans complication.

10^e) Complications secondaires et tardives.

A distance de l'intervention, aucune complication majeure n'est notée dans notre série ; toutefois, deux mineures doivent être mentionnées :

- complication directe :

Dans l'obs. 3, sténose relative de l'oeso-gastrostomie dont la traduction est uniquement radiologique. Elle est traitée avec des dilatations par sonde.

- complication indirecte :

liée à un dérèglement anatomique de la jonction oeso-gastrique.

Dans l'obs. 2, un an après l'intervention, petit reflux oesophagien

traduit par des douleurs prandiales discrètes et une oesophagite à la radio.

Il est traité médicalement.

C) Ses indications : deux éventualités.

- En présence d'une tumeur qui présente une symptomatologie clinique, tous les auteurs s'accordent pour conseiller une ablation de cette tumeur : "lorsque la tumeur a présenté une symptomatologie clinique, il faut l'enlever". (LAUBRETON).

Exérèse chirurgicale ou, plus rarement, endoscopique (pour quelques léiomyomes à forme polypoïde dont le diamètre du collet ne dépasse pas 2 cm).

Un état général particulièrement déficient peut faire estimer le danger opératoire plus important que le risque évolutif de la tumeur ; auquel cas le traitement médical doit être conseillé.

- En absence de traduction clinique, la découverte fortuite d'une tumeur oesophagienne, évoquant le léiomyome, conduit à envisager deux solutions :

.- selon CHALNOT, GROSDIDIER, LAUBRETON :

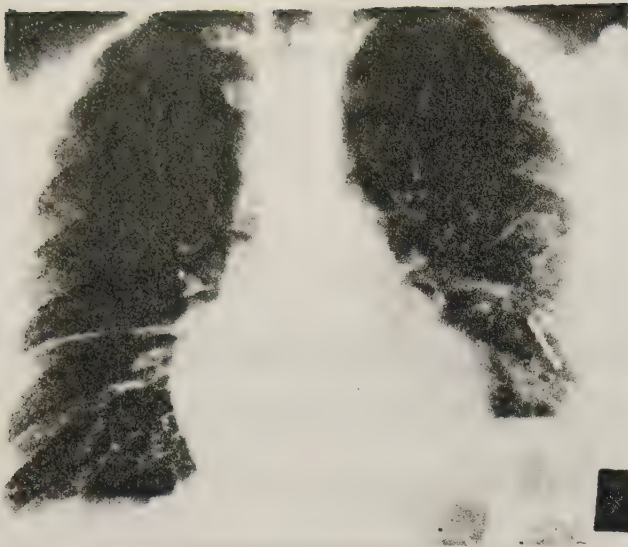
"Il paraît déraisonnable d'enlever par thoracotomie un léiomyome de la taille d'une noisette, découvert fortuitement et ne donnant pratiquement aucun signe clinique, il faut se contenter d'une surveillance régulière" (39).

.- ou selon LE BRIGAND qui soutient : "l'indication opératoire formelle même en l'absence de signes cliniques".

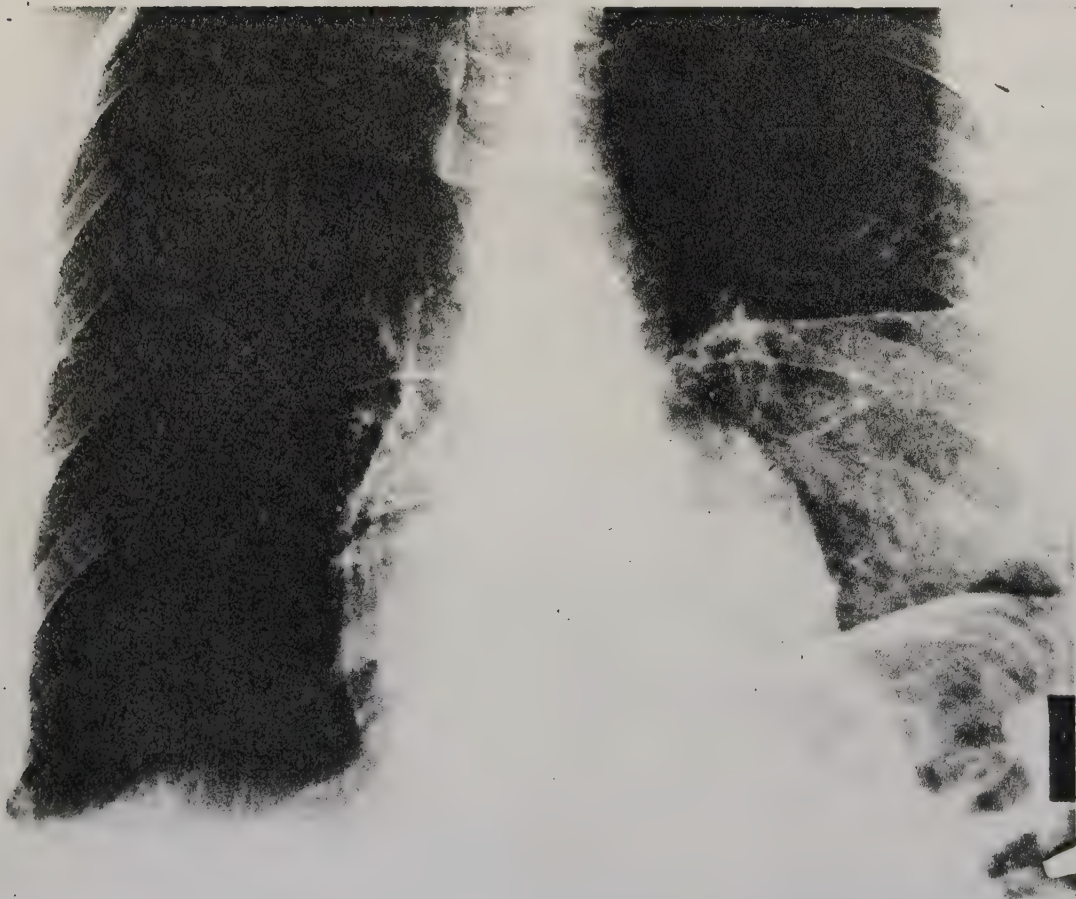
Pouvons-nous nous contenter de surveiller "cette épée de Damoclès" que constitue le risque évolutif du léiomyome, certes apparemment bénin mais qui, nous l'avons vérifié précédemment, croît et comprime, peut se révéler cancéreux ?

Pour notre part, au terme de cette étude et dans l'état actuel de nos connaissances, la découverte fortuite d'une tumeur oesophagienne évoquant le léiomyome conduit à une indication opératoire d'exérèse.

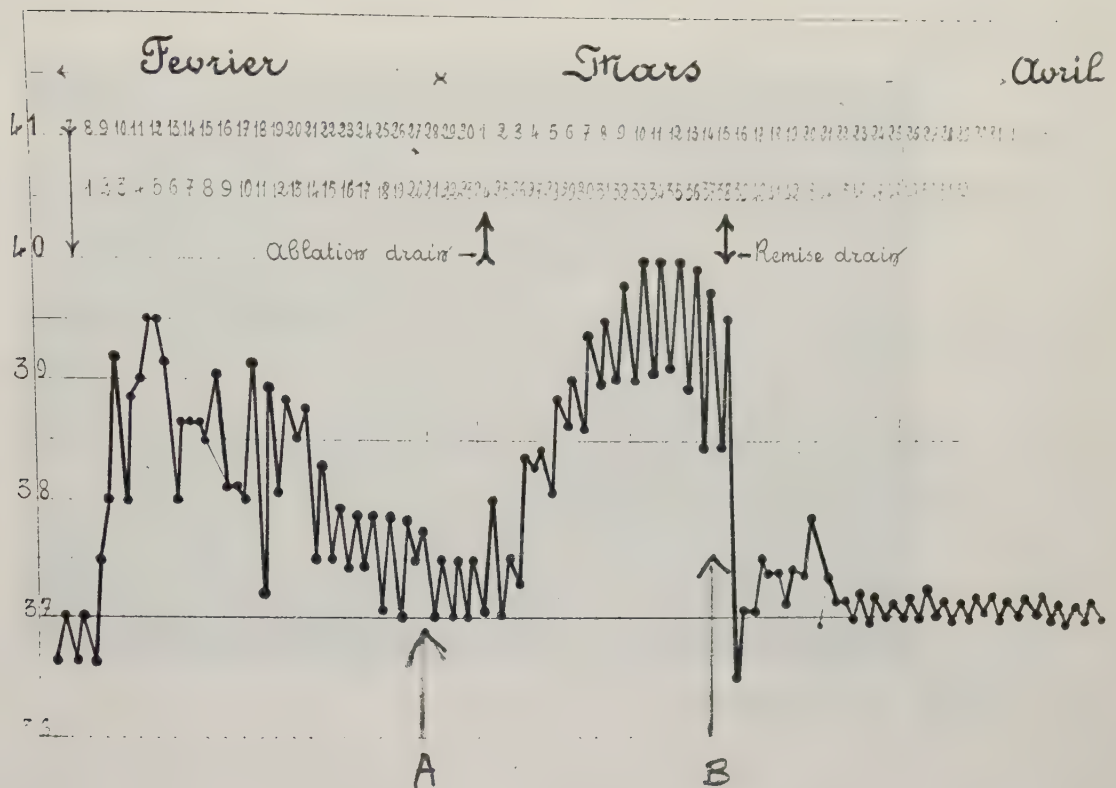
Faire accepter l'indication opératoire par le malade posera d'autant plus de problème que la symptomatologie sera plus discrète. L'exposé objectif du danger encouru si la tumeur reste et des risques inhérents à l'intervention devrait le convaincre d'accepter l'indication d'exérèse, à condition qu'il fût disciple de DESCARTES.



A



B



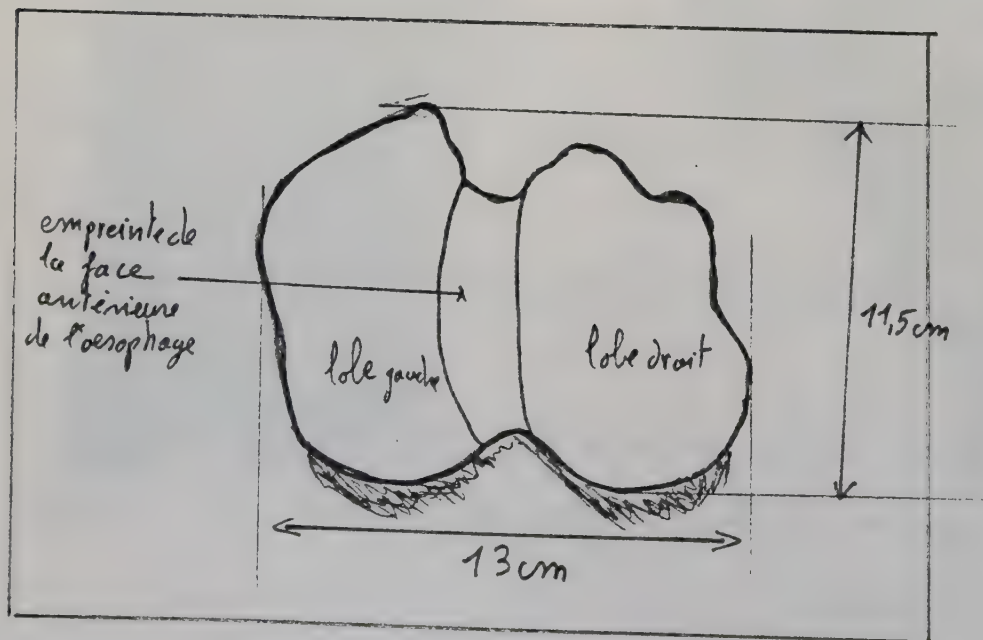
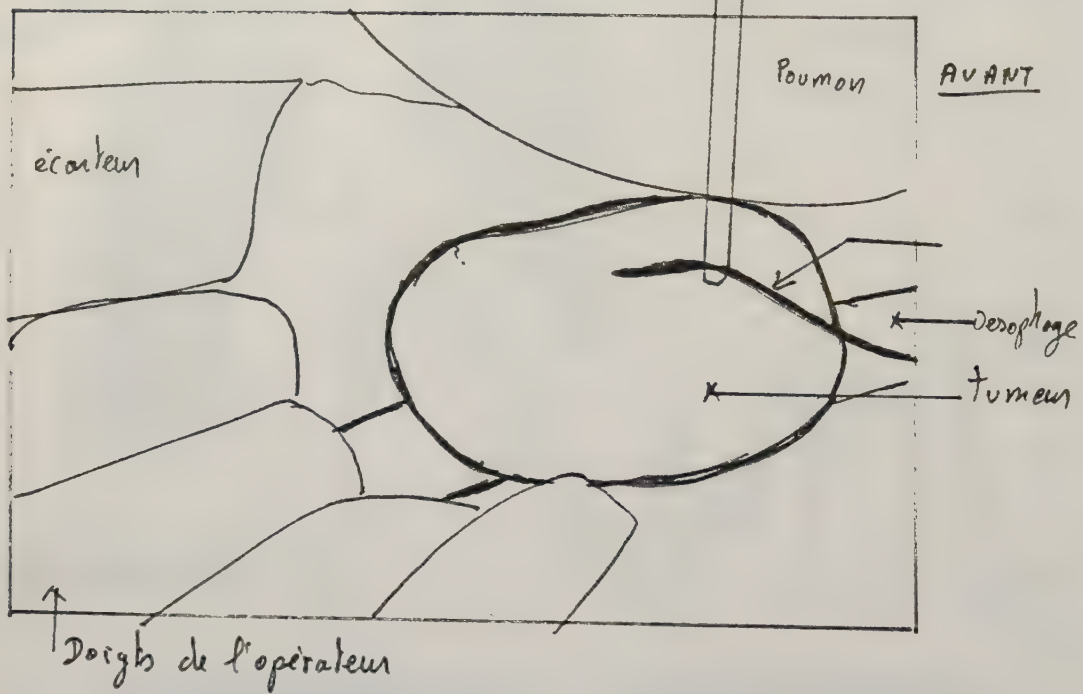
Obs 1: Complications infectieuses, drainage.

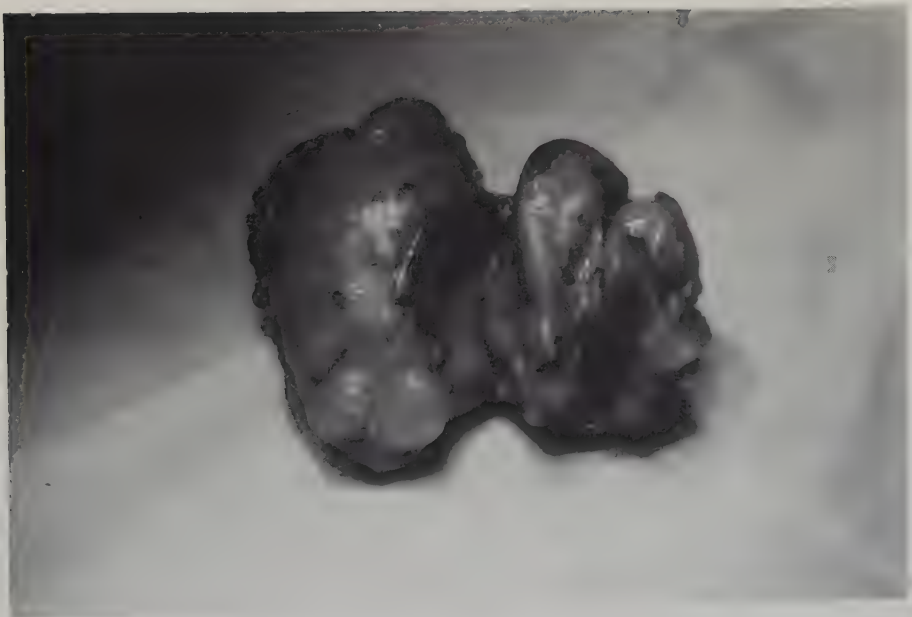
Radio A: drainage (drain thoracique visible dans le 1^{er} espace intercostal gauche) de la pleurésie purulente.

Cette pleurésie va être complètement nettoyée

Radio B: après ablation trop précoce du drain, reprise de la pleurésie qui nécessite un nouveau drainage.

Fil tracteur passé
autour du pneumogastrique gauche





CONCLUSION DE CETTE ETUDE

Nos sept observations confrontées avec toute la littérature publiée répondent à plusieurs questions qui se posent à propos du léiomyome de l'oesophage.

- La variété anatomique tumorale est grande ; toutes les formes, les tailles, les localisations paraissent possibles.

- L'assurance de la bénignité n'est pas absolue. Le diagnostic pré-opératoire argue fortement une tumeur bénigne ; suppose un léiomyome mais ne peut exclure formellement un léiomyosarcome. Ce diagnostic hésitant pose l'indication opératoire.

- Interventions habituellement bien réglées, dont les suites sont le plus souvent simples.

Cette étude soulève aussi des énigmes.

- Le léiomyome oesophagien n'est-il pas beaucoup plus fréquent qu'il n'est classique de le dire : les autopsies découvrent 4 000 léiomyomes oesophagiens non diagnostiqués pour un manifeste ?

- Existe-t-il une cause individuelle, des facteurs favorisants acquis, une prédisposition congénitale ? Les associations lésionnelles répétées sont elles de simples coïncidences ?

- Quel est le degré de parenté entre cette cellule musculaire lisse, hyperplasique, bénigne et la même cellule polymitotique ?

Enigmes peut-être centrées sur les rapports psycho-neuro-somatiques du sujet autour desquels on tourne, qu'on approche mais qu'on ignore.

" De tels faits sont d'une haute signification. Ils montrent la réalité de certaines relations, de nature encore inconnue, entre les processus psychologiques et organiques.

En réalité, le corps tout entier paraît être le substratum des énergies mentales et spirituelles."

Dr CARREL - L'homme cet inconnu.

" Pour soigner il faut savoir donner au patient la parole et l'herbe appropriée.

L'une sans l'autre est inutile."

HIPPOCRATE

CHAPITRE DIX : BIBLIOGRAPHIE

-:-:-:-:-

- 1 - ADAMS R. et HOOVER W.B. Benign tumors of oesophagus, report of three cases. J. Thorac. Surg., 1945, 14, p. 279-286.
- 2 - AIGNER R. Un léiomyome de dimension extraordinaire de l'oesophage et du cardia. Zbl. chir., 1957, 82 n° 1, 8-11.
- 3 - ALBOT G., LATASTE J., BERTHET G. et DOCQUIER J. Tumeur bénigne vasculaire de l'oesophage. Arch. Mal. App. dig., Oct 1961, 50, n° 10, 1057-1062.
- 4 - ALE G. Leiomyoma of the oesophagus. Radiological study and presentation of 6 cases. Minerva Radiol 12, 73-83, Mar 67 (Ita)
- 5 - ALLEN M.S. Jr et TALBOT W.H. Mort subite due à la régurgitation d'un lipome oesophagien pédiculé. J. Thor. Surg., Nov. 1967, 54, n° 5, 756-758.
- 6 - ALENTIEVA E.M. Kystes brochogènes de l'oesophage. Khirurgia (Moscou) 1960, n° 1, 99-101.
- 7 - ALEXANDROVSKY J.K. Polype de l'oesophage chez le vieillard. Vestnik Oto-Rino-Laring. (Moscou), 1960, n° 1, 94, 2 fig.
- 8 - ALLAMAND. Benign tumors of the oesophagus. Prensa med. argent. 1971, 58, 1477-83.
- 9 - ANDRE R., DUHAMEL G., BRUAIRE M. et TIOLLAIS P. Syndrome de Peutz-Jeghers avec polypose oesophagienne. B.M. Soc. méd. Hôp. Paris, 1966, 117, n° 6, 505-510.
- 10 - ARABLINSKY V.M. et GUKASYAN A.A. Diagnostic radiologique différentiel des tumeurs bénignes de l'oesophage. Khirurgia (Moscou), 1969, n° 2, 13-17.
- 11 - ATTAH E.B. et MAJDU S.I. Tumeurs bénignes et malignes de l'oesophage à l'autopsie. J. Thor. Surg., Mars 1968, 55, n° 3, 396-404.

- 12 - AYAS E., VISPO A. et DERMACHI R. Fibroléiomyomes oesophago-gastriques. Prensa méd. argent., 30 déc. 1960, 47, n° 53, 3405-3413, 34 fig.
- 13 - BARIETY M. et CORY. Le médiastin et sa pathologie. 1 vol., Masson et Cie, édit. Paris, 1958, p. 593-594.
- 14 - BARRETT N.R. Tumeurs bénignes des muscles lisses de l'oesophage. Thorax, mars 1964, 19, 185, in Internat. Surg. Dig., août 1964, 73, n° 8, 331.
- 15 - BAUMANN J. et STIEGLITZ Paul. Anesthésie en chirurgie pleuro-pulmonaire. E M C, Anesth. Réa., 36 571, A 10.
- 16 - BENDER et Coll. Glycogenic acanthosis of oesophagus. Gastro Enterology, 1973, 65, p. 373-380.
- 17 - BENZ K. et GRIMSEHL H. Clinique et traitement des myomes de l'oesophage. Langenbecks, Arch. Klin. Chir., 16 mars 1966, 314, n° 1, 37-47.
- 18 - BIASINI A. Su di un caso di fibroleiomioma dell' oesophago ipobronchiale in trasformazione maligna. Pathologica 1949, 41, 260.
- 19 - BLANCHON P. et HOLLER A. Tumeurs oesophagiennes intra-murales. Deux cas : une épidermoïde indifférencié : un léiomyome. Entretiens Bichat (Méd.), 1972, 135-138.
- 20 - BLANCHON P., HOLLER A. et LELAIDIER B. Tumeurs oesophagiennes intra-murales. Revue Franc. Gastr. Entérol. 1972, 84, p.43-56.
- 21 - BOGEDAIN W., CARPATHIOS J. et NAJIS A. Léiomyomes de l'oesophage. Disease of the chest. 1963, 44, 391-399.
- 22 - BOLLACK C., WARTER P. et LANG G. A propos d'une observation de léiomyomes multiples de l'oesophage thoracique. Arch. Mal. App. Dig., déc. 1960, 49, n° 12, 1624-1631.
- 23 - BOLLACK C., LANG G., SUHLER A., SPACH M.O. et FIEVEZ M. A propos d'un nouveau cas de léiomyome de l'oesophage thoracique. Ann. Chir. (suppl. Sem. Hôp. Paris), Oct. 1964, 18, n° 21-22, 1346-1348.
- 24 - BOQUIEN Y., DUPON H., GORDEEFF A., HARDY M. et CORNET E. Myomatoses diffuses de l'oesophage. Etude anatomo-clinique de cinq cas traités. Ann. Chir. (suppl. Sem. Hôp. Paris), Oct. 1963, 2, n° 21-22, 1351/C.T. 383-1365/C.T., 397, 25 fig.

- 25 - BÖTTGER G. Léiomyome croissant en anneau de l'oesophage abdominal. Chirurg., Juin 1970, 41, n° 6, 284-285.
- 26 - BOYD D.P. et HILL L.D. Benign tumors of oesophagus. Ann. Surg., 1954, 139, p. 312-324.
- 27 - BOZORGI S. et al. Leiomyoma of the oesophagus presenting as a bleeding epiphrenic diverticulum. Chest 63, 281-84, Feb.73
- 28 - BRUAIRE M. (Mme) Le syndrome de Peutz Jeghers Touraine premier cas de polypose oesophagienne. Thèse Paris, 1965, n° 448, 43 pages.
- 29 - BROMBART M. Radiologie des tumeurs bénignes et malignes de l'oesophage. Ann. Gastroentérolo. Hépatol. Fr., 1973, 9, p. 109-138.
- 30 - BROMBART M. Atlas de radiologie clinique du tube digestif. 2 vol., Masson et Cie, édit., Paris, 1964, n° 2, p. 511-513.
- 31 - BURGE J.P. et OSCHNER J.L. Traitement des tumeurs oesophagiennes. Surg. Clin. North Amer., déc. 1966, 46, n° 6, p. 1457-67
- 32 - BURKHALTER A., NYOTH J. et PETTAVEL J. Tumeurs bénignes et malignes de l'oesophage. Méd. et Hyg. (Genève), 13 sept.1972, 30, n° 1023, 1240-1243.
- 33 - BURRELL M. et TOFFLER R. Fibrovascular polyp of the oesophagus. Amer. J. dig. Dis., août 1973, 18, n° 8, p. 714-718.
- 34 - CAMPBELL J.R. et PIRIE H.M. Léiomyome de l'oesophage chez le chien. The Veterinary Record 77, 22, 1965, p. 624.
- 35 - CANIGIANI G. Neurinoma of the oesophagus. Fortschr geb roen-genstr nuklearned 117, 362-64, sep. 72 (Ger).
- 36 - CAPO O.A. Kyste inclus rétro- oesophagien. Complication rare de la laryngectomie. Arch. of Otolaryng., Juil. 1964, 80, n° 1, p. 7-11, 6 fig.
- 37 - CARON-POITREAU C., GEORGES P., LAUBRETONJ. et CARON J. Léiomyomes de l'oesophage. J. Radiol. Electro. Méd. Nucl. Fr., 1972,53, p. 282-284
- 38 - CARON J. et coll. Kyste para-oesophagien chez le nourrisson de sept semaines. J. Radiol. Electrol., Mai 1970, 51, p.295-96

- 39 - CHALNOT P. et GROSDIDIER J. Les tumeurs bénignes de l'oesophage. Revue du Prat., 1960, 10, p. 1045-1048.
- 40 - CHALNOT P., FAIVRE G., LOCHARD J. et HAHN Ph. Les léiomyomes de l'oesophage et leur traitement par énucléation simple. Presse médicale, 1951, 59, p. 224.
- 41 - CHAPUIS Y. et CLOT P. A propos d'une observation de lipome de l'oesophage. J. Chir. Fr., 1970, 100, 291-4.
- 42 - CHATELAIN P., COUDRY H. et VITTOURIS P. A propos d'un cas de papillomatose de l'oesophage. J. franç. O.R.L., juin 1968, 17, n° 6, P; 509-512.
- 43 - CHURCHILL E. Benign tumor of oesophagus. One case. New England Med. J., 1937, 217, p. 955-959.
- 44 - CORNET L. Fibrome du cardia avec méga-oesophage consécutif. Résection cardio-tubérositaire. Presse méd., 27 sept. 1961, 69, n° 40, p. 1735-1736, 5 fig.
- 45 - DANIEL R.A. et WILLIAMS R. Léiomyome de l'oesophage. J. Thor. Surg. mai 1960, 19, n° 5, 800-805 (cité par Storey et Adams).
- 46 - DELAITRE R., TESTARD R., MIGNEN C., COLLIN G. et GROSIEUX M.F. Kyste para-oesophagien (à propos d'un cas chez un nourrisson de sept semaines). Méd. inf., janv. 1968, 75, n° 1, p. 75-79.
- 47 - DELANNOY E. et SOOTS G. Léiomyome de l'oesophage. Mém. Acad. Chir. 5 et 12 juin 1957, 83, n° 17-18, 569-573.
- 48 - DELARUE J. et LAUMONIER R. Malformations et déformations de l'oesophage. Traité d'anatomie pathologique. Editions Médicales Flammarion. Paris, 1969, Tome 1, p. 739.
- 49 - DESFORGES G. et STRIEDER J.W. Les kystes oesophagiens. New England J. méd., 14 janv. 1960; 262, n° 2, p. 60-64, 7 fig.
- 50 - DEVERALL P.B. Tumeurs du muscle lisse de l'oesophage. Brit. J. Surg., juin 1968, 55, n° 6, p. 457-461.
- 51 - DILLOW B.M., NEIS D.D. et SELLERS R.D. Léiomyome de l'oesophage. Amer. J. Surg., nov. 1970, 120, n° 5, p. 615-619.
- 52 - DUBRA C.C. Kystes congénitaux de l'oesophage. Prensa. méd. argent., 27 mai 1966, 53, n° 21, p. 1167-1172.

- 53 - DUBARRY J.J., RICHIR C., BERNARD J.P., LACOSTE G., FAIVRE J.,
et BRETELLE J. La papillomatose de l'oesophage. Arch. Fr.
Maladies App. Dig., 1967, 56, 7-8, p. 713-720.
- 54 - DEGREE A.A. Contribution à l'étude du léiomyome de l'oeso-
phage. Thèse de Tours 1966.
- 55 - DESOUCHES Les tumeurs bénignes de l'oesophage. Rev. de méd.
1974, 15, p. 2257.
- 56 - DONATELLI R., TESLER U.F. et MOMBELLONI G. Léiomyomatose intra
murale de l'oesophage. Scand. J. Thor. Cardiovasc. Surg., 1968
2, n° 1, p. 24-32, 11 fig.
- 57 - DOTSENKO A.P. Un cas rare de fibrome de l'oesophage. Khi-
rourguia (Moscou), 1966, n° 11, p. 130-132.
- 58 - DREWS R. Tumeurs oesophagiennes bénignes. Bull. Soc. Int.
Chir., mai-juin 1970, 29, n° 3, p. 131-133.
- 59 - DUGAN D.J. et MEACHER T. Les léiomyomes de l'oesophage. Rela-
tion d'un cas. Arch. Surg. déc. 1950, 61, n° 6, 1066-1072.
- 60 - EHROLL T. Benign tumors of the oesophagus. T. norsk Laege-
foren 90, 1400-402, 1 jul 70.
- 61 - ELLER J.L., ZITER F.M.H. Jr., ZUCK T.F. and BROTT W. Inflam-
matory polyp : a complication in oesophagus lined by columnar
epithelium. Radiology U.S.A., 1971, 98, 145-6.
- 62 - ETALA E., BURONI J.R. et TON A. Kystes brochogènes de l'oeso-
phage. Pren. Méd. Argent. 20 oct. 1972, 59, n° 38, p. 1415-
1419, 10 fig.
- 63 - FARRELL K.H., DEVINE K.D., HARRISON E.G. Jr. et OLSEN A.M.
Granular cell myoblastoma of the oesophagus. Incidence and
surgical treatment. Ann. Otol. (St Louis), nov-déc. 1973,
82, n° 6, p. 784-789, 6 fig.
- 64 - FINBY N. et BEGG C.F. Léiomyome oesophagien simulant un
anévrisme aortique. New York State J. Med., 15 mars 1967,
67, n° 6, p. 819-822.
- 65 - FLEGE J.B. Jr. et EDMONDS T.T. Myoblastome à cellules gra-
nuleuses de l'oesophage. Un cas -Tumeur d'Abrikossoff-. J.
Thor. Cardiovasc. Surg. août 1969, 53, n°2, p. 217-220.

- 66 - FORSTER E., SICHEL D., FRUHLING L. et MAIERA A. A propos d'un kyste gastrique intrathoracique. J. Franç. d'électro-radiol., 1953, 34, p. 641-643.
- 67 - FORSTER E., CINQUALBRE J. et JTONGIO. Les tumeurs bénignes de l'oesophage. Rev. du prat., 1974, 24, 27, p. 2447-2463.
- 68 - FRANCK H.A., REINER L. et FLEISCHNER F.G. Coexistence d'un léiomyome massif de l'oesophage et d'un cancer à cellules squameuses du thymus. J. Méd. 26 juillet 1956, 255, n° 4, p. 159-164.
- 69 - FRANCK H., NETTER M.D. Compilation de dessins sur l'anatomie normale et pathologique du système digestif. 1975, Ciba Collection.
- 70 - FRENCH L.R., GARLAND L.H. Leiomyosarcoma of the oesophagus Am. J. Roentg., 1941, 45, p. 27-31.
- 71 - FRIED W., WARD H.P. et HOPEMAN A.R. Léiomyome et érythrocytose : tumeur produisant un facteur qui augmente l'érythroproïétine. Rapport d'un cas (léiomyome de l'oesophage). Blood, juin 1968, 31, n° 6, p. 813-816.
- 72 - FULLER A.P. Hamartome pédonculé de l'oesophage. J. of Laryng. Otol., août 1963, 77, n° 8, p. 706-713.
- 73 - GAETINI A., POLI M.D. et PIAZZA L. Deux cas de léiomyome de l'oesophage. Minerva chir., 31 juillet 1968, 23, n° 14, p. 753-763, 13 fig.
- 74 - GASTINI A. et al. Leiomyoma of the oesophagus. Bibliographic analysis and classification. Arch. sci. méd. (Torina) 124, p. 523-37, Nov. 67 (Ita).
- 75 - GAILLARD de COLLOGNY L., DELAGE J., FONCK-CUSSAC Y. et WURM E. Hémangiome de l'oesophage. J. Franç. Oto-rhinolaryng., mars 1973, 22, n° 3, p. 272-274.
- 76 - GAMBARELLI J., GUERINEL G., CHEVROT L. et MATTEI M. Coupes sériées du corps humain : anatomie, radiologie, Scanner Masson Springer. Etude théorique p. 13, coupes du cou B 4-7, coupes du thorax C 1-19, coupes de l'abdomen D 1-2.
- 77 - GALEY J.J. Le léiomyome de l'oesophage. Mém. Acad. Chir., 83, 8-9, p. 254-257.
- 78 - GALLIA F.J. Lésion intra-murale de l'oesophage (tumeurs d'Abrikossoff ou myoblastome à cellules granuleuses). J. A. M. A., 17 juin 1968, 204, n° 12, p. 1065-1066.

- 79 - GENES Value of chromosome analysis in the diagnosis of human malignant tumors. Vopr. Onkol. 1971, 17, 13-21.
- 80 - GENTRYR.W., DOCKERTY M.B. and CLAGET O.T. Vascular malformations and vascular tumors of the gastro-intestinal tract. Internat. Abstr. Surg., 1949, 88, p. 281-323.
- 81 - GESSNER J. et HARTMANN G. Léiomyome de l'oesophage. Zbl. Chir., 17 sept. 1960, 85, n° 38, p. 1918-1925, 7 fig.
- 82 - GLANVILLE J.N. Léiomyomes de l'oesophage. Clin. Radiol. Av. 1965, 16, n° 2, p. 187-190, 10 fig.
- 83 - GLENNIE J.S. et MOGHISSI K. Léiomyome de l'oesophage. Relation de deux cas traités chirurgicalement. Brit. Méd. J. 23 août 1958, N° 50094, p. 484-487.
- 84 - GODARD J.E. et al. Multiple leiomyomas of the oesophagus Am. J. Roentgenol radium ther nucl. med. 117, 259-62, Feb. 73
- 85 - GOUNOT J., REGENT M., REVIL M. et GOUNOT R. A propos de deux kystes para-oesophagiens développés dans la partie postérieure du médiastin supérieur. Lyon chir., nov. déc. 1973, 69, n° 6 p. 450-451.
- 86 - GOUVEIA O.F. (de), PEREIRA A.A., NETTO M.B., VILHENA A.M., DUTRA G. et BRYK D. Myoblastome à cellules granuleuses de l'oesophage (tumeur d'Abrikossoff). Gastroenterology, mai 1960, 38, n° 5, p. 805-809.
- 87 - GOYER B. Myomes et myomatose diffuse de l'oesophage. Thèse Paris 1966, n° 500, 145 pages.
- 88 - GRAY, SKANDALAKIS, GIBBS. Leiomyoma of the oesophagus. An unusual smooth muscle tumor. Swelthern med. J., oct. 1961, 54, 1124-26.
- 89 - GRAVIER. Hôpital de Vichy. Communication personnelle 1977.
- 90 - GREEN A. Le léiomyome de l'oesophage. 16 cas avant 1948, 100 cas entre 1948 et 1959.
- 91 - GREEN A., BROGDON B.G., CROW N.E. et SWEARINGEN A. Le léiomyome de l'oesophage. Am. J. Roentgenol. déc. 1959, 82, n° 6 100, 58-62.

- 92 - GRIFF L.C. et COOPER J. Léiomyome de l'oesophage se manifestant comme une masse médiastinale. Am. J. Roentgenol. oct. 1967 101, n° 2, p. 472-481, 11 fig.
- 93 - GRIMMER. Histological iconography of the leiomyoma. Haut Geschlechtswe, 1 oct. 1961, 31, p. 25-28.
- 94 - GUKASIAN A.A. et ARABLYNSKY V.M. Diagnostic radiologique des tumeurs bénignes de l'oesophage. Vestnik Rentgen. Radiol. (Moscou), 1968, 43, n° 1, p. 25-29.
- 95 - GUKASIAN A.A., KANSHIN N.N. et CHERNOUSOV A.F....Tumeurs bénignes de l'oesophage et hernie hiatale. Khirurgia (Moscou) 1968, n° 1, p. 20-24.
- 96 - GUPALO D.D. Léiomyome de l'oesophage allant vers l'estomac occasionnant des spasmes de la portion affectée de l'oesophage. Vestnik Roentgenol. Radiol. (Moscou) 1967, n° 1, p. 96-98.
- 97 - GUTMAN E. Calcification médiastinale postérieure due à un léiomyome de l'oesophage. Gastroenterology, oct. 1972, 63, n°4, p. 665-666.
- 98 - HADZI-BOSKOV A. Un cas rare de polype de l'oesophage. Acta oto-laryng., Mai 1963, 56, n° 4, p. 514-520, 6 fig.
- 99 - HAGEGE J.P. Les tumeurs bénignes du cardia. Thèse Paris 71 n° 33, 92 pages.
- 100 - HALL A.J. A case of diffuse fibromatose of the oesophagus, causing dysphagia and death. Quart. J. Med. p. 409-428, 1915.
- 101 - HARDOUIN J.P. Les tumeurs bénignes du cardia. Vie Méd., avant 1970, 51, n° 15, p. 2311-2321.
- 102 - HARRINGTON S.W. Surgical treatment of benign or secondary malignant tumor of oesophagus. Arch. Surg., 1947, 58, p. 646-661.
- 103 - HAYDEN D.W. et NIELSEN S.W. Tumeurs digestives chez le chien. Zbl. Veterinary Medicus., A 20, 1973, 1-22.
- 104 - HEBERER. Precancerous conditions and benign tumors of the oesophagus and stomach. Chirurg. 1970, 41, p. 107-116.
- 105 - HELENSON Ch. et Coll.. A propos des tumeurs bénignes conjonctives de l'oesophage. Arch. Mal. App. Dig. mai 1965, 54, n°5, p. 533.

- 106 - HERBERT SCHMITT. De 1949 à 1950. Mayo clinic : 90 cas dont 41 d'autopsie.
- 107 - HERRINGTON J.L. Découverte fortuite d'un léiomyome de l'oesophage terminal au cours d'une vagotomie sous-diaphragmatique Am. J. Surg. juin 1964, 107, n° 6, p. 858-860.
- 108 - HEULLY F. et coll. Léiomyome oesophago-gastrique chez un malade de 16 ans. Ann. Méd. Nancy déc. 1971, 10, p. 1597-1605, 7 fig.
- 109 - HOLDER E. et BAUER M. Affections bénignes de l'oesophage. Münch. med. Wschr. 27 mars 1970, 112, n° 13, p. 544-547, 13 fig.
- 110 - HOLLER C. 60% d'erreur de diagnostic dans le mélanome malin primitif de l'oesophage. Arch. Fr. Mal. App. Dig. 1975, 64, p. 249-255.
- 111 - HORACIO RESANO J., MALENCINI M. et ELENITZA J. Léiomyome de l'oesophage abdominal diagnostiqué par pneumo péritoine. Presse méd. 24 déc. 1954, 62, n° 86, p. 1822-1823.
- 112 - HOWELLS J.B. Leiomyoma of the oesophagus. Postgrad. med. J. 28 juin 1962, p. 354-355.
- 114 - HOYNE R.M. et ROGERS. Esophageal fibromyom associated with diverticulum (cité par Boyd et Hill). Am. J. Surg. 81, 1951, p. 592-594.
- 115 - HUDDY P. et GRIFFITHS G. Léiomyome de l'oesophage avec calcification. Brit. J. Surg. mars 1972, 59, n° 3, p. 239-242.
- 116 - HURWITZ A. Leiomyoma of the oesophagus. Surgery 1949, 25, 304.
- 117 - JANG G.C., CLOUSE M.E. et FLEISCHNER F.G. Polype fibrovasculaire, une tumeur intraluminale bénigne de l'oesophage. Radiology mai 1969, 92, n° 6, p. 1196-1200, 6 fig.
- 118 - JOHNSON J.B., CLAGETT O.T. and Mc DONALD J.R. Smooth muscle tumours of the oesophagus. Thorax, 1953, 8, p. 251-265.
- 119 - JOHANSSON L. et SILANDER T. Tumeurs bénignes de l'oesophage. Acta chir. scand. déc. 1963, 126, n°6, p. 573-578.
- 120 - JUNG A. 1950 : Une observation de léiomyome. Mem. Acad. de chir. 76, 546.
1951 : Une observation de léiomyome. Straborry med. 2, n° 3, p. 155-166.

- 121 - KENNEY L.J. - Léiomyome intrapariétal géant de l'oesophage. Mount Sinai Hosp. Fév. 1956, 23, n°1, p. 14-17.
- 122 - KEN WORTHY R.A. et WELCH C.S. - Le léiomyome de l'oesophage et du cardia. Surgery mai 1948, 23, n° 5, p. 745-752.
- 123 - KIRILUX L.B. - Leiomyoma of the oesophagus. Northwest med. 66, 551-55, june 67.
- 124 - KOLE W. et SUCHANEK E. - Léiomyome et diverticule de l'oesophage. Wien. med. Wschr., 2 mai 1964, 114, n° 18-19, p. 312-314.
- 125 - KOLOMAZNIK. - Malignant oesophageal tumors in the oesophagoscopic picture. Cesk Otolaryngol. 1971, 20, 125-9.
- 126 - KOSTIAINEN S., TEPPÖ L., et VIRKKULA L. - Papillome de l'oesophage. Scand. J. Thorac. cardiovasc. Surg. 1973, 7, n° 1, p. 95-97.
- 127 - KOSTIAINEN S., VIRKKULA L. et TEPPÖ L. - Tumeurs des muscles lisses de l'oesophage. Scand. J. Thorac. cardiovasc. Surg. 1973, 7, n° 1, p. 98-103.
- 128 - KREBS H. - Tumeurs bénignes de l'oesophage. Chirurg. Juin 1966, 37, n° 6, p. 252-255, 5 fig.
- 129 - KRALIK J. et SPITZER G. - Tumeurs bénignes intra-murales de l'oesophage. Zbl. Chir. 25 nov. 1972, 97, n° 47, p. 1688-1696, 10 fig.
- 130 - KRONBERGER L. et HAUSEGGER K. - Contribution à la connaissance des léiomyomes de l'oesophage. Zbl. chir. 20 mai 1961, 86, n° 20, p. 1258-1262.
- 131 - KURPAT D. et MATTIG H. - Tumeurs bénignes de l'oesophage. Zbl. Chir. 9 déc. 1967, 92, n° 49, p. 2954-2960, 9 fig.
- 132 - LALLEMANT Y. - Tumeurs bénignes, hémartoses et pseudo-tumeurs de l'oesophage, Clinique et endoscopie. Actual.hépatol. gastroentéro. Hôtel Dieu, 2, 1-10, Avr. juin 1966.
- 133 - LANANTONI-SOULAT F. (Mme). - Contribution à l'étude des léiomyomes de l'oesophage. Thèse Paris 1973, n° 29, 40.
- 134 - LANZARA A. - Léiomyome dell' esofago e sindrome diafagica funzionale. Arch. Chir. Thor. 1947, 2, 283.

- 135 - LARSEN G.L., ARMSTRONG R.G., STANFORD W. et CLINE R.E.
Granular celmyoblastoma of the oesophagus. Thorax. sept. 1973
28, n° 5, p. 641-643.

- 136 - LATIMER R.D., Kystes entérogènes de l'oesophage. Brit.
J. Dis. Chest. Juil. 1967, 61, n° 3, p. 136-137.

- 137 - LAUMONIER P. et DEPAULIS J. Kystes bronchogéniques du médiastin. A propos de quatre observations récentes. Presse médicale 1952, 74, 1586.

- 138 - LE BRIGAND H. Tumeurs du médiastin d'origine digestive.
Praxis, 21 août 1973, 62, n° 34, p. 1044-1047.

- 139 - LECOURT-CHEVALEY A.L. Les léiomyomes de l'oesophage. Thèse présentée à la Faculté de Médecine de Genève en 1973.

- 140 - LEMAITRE. Contribution à l'étude des tumeurs bénignes de l'oesophage. L.E.S. des maladies de l'appareil digestif 1975.

- 141 - LEQUESNE F. Le corps humain. Editions Juliard

- 142 - LESCUT J., RIBET M., COPROS M., LEGRAND M. et HOUCKE M.
Lipome de l'oesophage. Sem. Hôp. Paris 14 oct. 1969, 45, n° 41, p. 2507-2509.

- 143 - LEVIN A.O. Homogreffe oesophagienne après exérèse d'un fibrome. Khirurgia (Moscou) 1963, n° 3, p. 120-122.

- 144 - LEWIS B. et MAXFIELD R.G. Léiomyome de l'oesophage. Compte rendu d'un cas et revue de la littérature. Internat. Abstr. Surg. 1954, 99, p. 105-128.

- 145 - LEYMARIOS J. et JULLIEN J.L. Les angiomes de l'oesophage. A propos d'une observation. (Jeune fille de 17 ans + insuffisance mitrale + rejet de sang par la bouche). Coeur, Janv. Fév. mars 1972, 11, n° 1, p. 87-92.

- 146 - LINDER F. et VOGT-MOYKOPF I. Léiomyomatose de l'oesophage. Langenbecks Arch. Chir. 1970, 328, n° 1, p. 42-49.

- 147 - LISPSCHULTZ B. and TISHERS. Leiomyoma of the oesophagus. Gastro-enterology 1954, 27, 661.

- 148 - LONGEFAIT H., LAVAL P. et HARTUNG L. Une tumeur bénigne de l'oesophage. Marseille méd. 1962, 99, n° 10, p. 890.

- 149 - LORTAT-JACOB J.L. Deux léiomyomes de l'oesophage. Sem. Hôp. Paris 1949, 25, p. 1709-1713.
- 150 - LORTAT-JACOB J.L. Myomatoses localisées et myomatoses diffuses de l'oesophage. Arch. Mal. App. Dig. 1950, 39, p. 519-524.
- 151 - LORTAT-JACOB J.L. Monstrueux léiomyome de l'oesophage. Resection. Sem. Hôp. Paris 1951, 69, p. 2717.
- 152 - LORTAT-JACOB J.L. Peut-on envisager un démembrement des syndromes fonctionnels de l'oesophage ? La myomatose diffuse de l'oesophage, entité anatomoclinique non encore décrite. Sem. Hôp. Paris, 18 janvier 1956, 26, p. 177-181.
- 153 - LORTAT-JACOB J.L. Six observations dans la thèse de Goyer en 1966.
- 154 - LUEDERS H.W., STRACHAHAM A., ALLEY R.D., KAUSEL H.W. et PECK A.S. Léiomyome de l'oesophage. Arch. of O.R.L. mai 1968, 67, n°5, p. 587-591.
- 155 - LURIE A.S., Benign tumors of the oesophagus (review of the literature). Khirurgia (Mosk.) nov. 1970, 48, p. 140-145.
- 156 - LU YUN-K'AN, LI YUEH-MIN et KENG CHIH-CHIANG. Coexistence des tumeurs bénignes et malignes de l'oesophage. Chin. Med. J., déc. 1963, 82, n° 12, p. 805-808, 6 fig.
- 157 - MAHOUR C.H. et HARRISON E.G. Jr. Ostéochondromes (choristome trachéo-bronchique) de l'oesophage. Rapport d'un cas. Cancer sept. 1967, 20, n° 9, p. 1489-1493.
- 158 - MADDEN W.C. et OTMSTEAD E.G. Leiomyoma of oesophagus report of a case with succes full resection. Ohio H.J. 1950, 46, p. 974.
- 159 - MAILLET P. Tumeurs bénignes de l'oesophage. Ency. Méd. Chir. 1972, 9205, A 10.
- 160 - MAILLET P. Chirurgie de l'oesophage. Nouveau traité de technique chirurgicale. Masson. 1968, 10, p. 167-170.
- 161 - MARTIN J.D., Grisamore leiomyoma of the oesophagus. S.G.O. 1958, n° 2, 107, p. 233.

- 162 - MATTEO G. Resection oeso-cardio-gastrique pour léiomyome géant
Considérations anatomo-cliniques et chirurgicales sur les tu-
meurs musculaires de l'oesophage. Arch. Ital. Chir. 1955, 79,
n° 2, p. 352-370.
- 163 - MATHIEU M. GIRARD. A propos d'un kyste dysembryoplasique para-
oesophagien opéré après 27 ans d'évolution chez une femme de
66 ans. Lyon Médical. 229, 7, p. 727-729, 1973.
- 164 - MARUELLE R. et ETIENNE P. Deux observations de tumeurs béli-
gnes de l'oesophage thoracique supérieul. Ann. Chir. 1967,
6, p. 857-863.
- 165 - MELVIN K.E.W. Polype oesophagien avec ostéoarthropathie hyper-
trophique. Proc. Roy. Med. août 1965, 58, n° 8, p. 576-577.
- 166 - MERCIER . Hôpital St Jacques à Clermont-Ferrand. Communica-
tion personnelle 1977.
- 167 - MINSKI P.R. Zur Entwicklungs-geschichte und klinik der polypen
und polypenähnlichen Gewächse der Rachens und der Speiseröhre.
Deutsche Ztschr. f. Chir. 1895, 41, p. 513-587.
- 168 - MOERSCH H.J. and BRODERS A.C. Adenoma of the esophagus. Arch.
Otorhy. fév. 1935, n° 1, p. 168-171.
- 169 - MORAGAS A., VIDAL M.T. et TRESSERRA L. Kyste oesophagien hé-
térktopique sur la langue. Helvet. Paed. Acta. janv. 1970,
25, n° 1, p. 95-98.
- 170 - MORDRET J. et PAILLER R. Un léiomyome de l'oesophage. Ann.
Oto-Laryng. 1951, n° 11, p. 849-850.
- 171 - MOUCHET A., CHAVY A. et DAUSSY M. Léiomyome de l'oesophage.
A propos de trois cas. Arch. Fr. Mal. App. Dig. déc. 1968,
57, n° 12, p. 1053.
- 172 - MOULINIER B., GRENIER-BOLEY Ph. et LAMBERT R. Exérèse endos-
copique des polypes gastriques ou duodénaux. La nouvelle
presse médicale 23 mars 1974, 3, n° 12.
- 173 - MOUNIER-KUHN P., GAILLARD J. et CHARACHON R. A propos de deux
tumeurs pédiculées de l'oesophage. Ann. Oto-Laryng. mars 1965,
82, n° 3, p. 293-300, 6 fig.
- 174 - MOUNIER-KUHN P., GAILLARD J. et MORGON A. Dégénérescence des
tumeurs bénignes et des affections bénignes chroniques de l'oe-
sophage. Ann. Oto-laryng. mars 1965, 82, n° 3, p. 232-243, 5 fig

- 175 - NAMHAD M. et al. Leiomyoma of the entire esophagus. J. Pediat. Surg. oct. 1973, 8, p. 829-830.
- 176 - NAHUM H. et coll. Les tumeurs bénignes de l'oesophage. Etude radiologique à propos de onze observations. Ann. Radiol. Juil-août 1972, 15, n° 7, p. 581-590, 10 fig.
- 177 - NASIO J. Tumeurs bénignes de l'oesophage. Hospital mai 1961, 59, n° 5, p. 909-915.
- 178 - NAUDIN G. Les accidents de l'endoscopie en pathologie digestive. Concours médical mai 1975, 97, 20, p. 3441-3446.
- 179 - NEGRE E. et PUJOL M. Le léiomyosarcome de l'oesophage thoracique. J. Chir. 1961, 81, p. 437-448.
- 180 - NEIL J.P. et HORNE E.A. Léiomyome de l'oesophage. J. Otolaryng. mars 1953, 114, n° 3, p. 159-164.
- 181 - NESE G. Tumeurs bénignes et kystes de l'oesophage. Acta chir. scand mars 1958, 114, n° 3, p. 165-171.
- 182 - NORA P.F. Lipome de l'oesophage. Am. J. Surg. sept. 1964, 108, n° 3, p. 353-356.
- 183 - OLBERT F. Léiomyome de l'oesophage. Fortsch. Geb. Röntg. juil. 1970, 113, n° 1, p. 11-15.
- 184 - OLBERT F. Radiologic findings in benign tumor of the esophagus. Wien klin wochenschr 82, 18 sept 1970, p. 653-657, (ger).
- 185 - OLSHANETSKY A.A. et BENIASHVILI D. Tumeurs neurogènes de l'oesophage. Khirurgia (Moscou) 1966, n° 11, p. 27-30.
- 186 - PAGES. Adéno-acanthomes oesophagien et gastrique. Bordeaux Chir. Juil. 1963, n° 3, p. 134.
- 187 - PAPE R. and SPITZAGEL Myome of the esophagus. Radiology 1931 17, 570 (cité par Lewis et Maxfield).
- 188 - PELLEGRINO F. Un cas de léiomyome hémorragique de la jonction oesophago-gastrique. Arch. ital. chir. 1969, 95, n° 4, p. 581-590, 8 fig.
- 189 - PERROTIN J. et de LANGRE. Un volumineux léiomyome de l'oesophage. Mem. Acad. Chir. 24-25, p. 789-791.

- 190 - PETER R. Un léiomyome de l'oesophage de dimension extraordinaire sous l'aspect d'une dilatation cardiatonique. Zbl. chir. 1955, 80, p. 245-249.
- 191 - PETROVSKY B.V. et VANTSIAN E.N. Notre expérience dans le traitement chirurgical des tumeurs bénignes et malignes de l'oesophage. Surgery, nov. 1967, 62, n° 5, p. 833-838.
- 192 - PIACENTINI L. Le léiomyome de l'oesophage. J.Thor. Surg. mars 1955, 29,n° 3, p. 296-316.
- 193 - PIAGET F., GROS J.C. et JUNIEN LAVILLAULOY-DUFOUR C. Tumeur angiomateuse intra-murale et pédiculée du tiers supérieur de l'oesophage. A propos d'un cas. Ann. Oto-laryng. av. mai 1968, 85, n° 3, p. 229-234, 6 fig.
- 194 - PLACHTA A. Benign tumors of the oesophagus. Review of the literature and report of 99 cases. Amer. J. Gastro-enterol., 1962, 38, p. 639-652.
- 195 - PORTO G. Nodule oesophagien du tissu thyroïdien. Laryngoscope, sept. 1960, 70, n° 9, p. 1336-1338, 1 fig.
- 196 - POWELL K.C., SHEPHERD A. et COOKE R. Léiomyome géant de l'oesophage. Med. J. Austr. 28 août 1971, 58, n° 9, p. 483-484.
- 197 - PRUSZCZYNSKI M. Deux cas de léiomyomes de l'oesophage. Polski Tygod. Lek. 1960, 15, n° 42, p. 1617-1619.
- 198 - PYLTSOV I.M. et AIGINA M.V. Cas de cancer gastrique associé à un léiomyome de l'oesophage. Klin. Med. (Mosk) 1971, 49, n° 11, p. 147-148.
- 199 - RABINOUITCH J., NISSEN R. et RABINOUITCH P. Léiomyome bénigne de l'oesophage. J. internat Coll. Surgeons Août 1953, 20, n° 2, p. 166-171.
- 200 - RAGACHEVA V.S. et al. On the diagnosis and treatment of benign tumors of the esophagus. Vestn khir grekev Oct. 1968, 101 16-8. (Rus.)
- 201 - RAKOTONDRAVA B. Les léiomyomes de l'oesophage. Thèse de Nancy 1955.
- 202 - RAZIN E.,et ADLER R.H. Association de tumeurs bénignes de l'oesophage et de diverticules : rapport d'un cas de lipome et revue de la littérature. New-York State J. Med. 1er août 1962, 62, n° 15, p. 2554-2559.

- 203 - RELLA A.J., CONTE A.J. et FARRELL J.T. Myoblastome granulo-cellulaire de l'oesophage. Rapport d'un cas. Arch. of Otolaryng. nov. 1963, 78, n° 5, p. 715-718.
- 204 - RESANO J.H. et ROCAMORA J. Polype de l'oesophage. Presse méd. 27 janv. 1960, 68, n° 5, p. 146-147.
- 205 - RIBET M. Tumeur bénigne de la paroi oesophagienne. Sem. Hop. Paris 20 nov. 1971, 47, 46-47, p. 2623-2624.
- 206 - RIBET M., SAVINEL E. et GOSSELIN B. Léiomyome de l'oesophage d'expression médiastinale. Sem. Hop. Paris 1973, 49, 18, p. 1265-1267.
- 207 - RICHARD C.A. Traitement chirurgical des tumeurs bénignes de l'oesophage. Actual hépato-gastro-enterol., Hôtel Dieu, 2, p. 22-35, avr. juin 1966.
- 208 - RICHARD C.A. Tumeurs bénignes et malignes de l'oesophage. E. M. C. Est, t 4 92 05, A 10, Paris.
- 209 - RIEMENSCHNEIDER H.W. et al. Cavernous esophageal hemangioma. Ann. Thorac. surg. Dec. 1968, 6, p. 552-556.
- 210 - ROBINSON B.P. Hémangiome caverneux de l'oesophage. J. Mount Sinai Hosp., nov-déc. 1960, 27, n° 6, p. 653-654.
- 211 - RODINO DI MIGLIONE D. Le léiomyome de l'oesophage. Rev. Chir. 1941, 7, p. 117-122.
- 212 - ROGOZKINA M.V. et ZUNTOV B.M. Un cas de kyste bronchogénique de l'oesophage. Vestnik radiol. 1964, 3, p. 62-63.
- 213 - ROMANOVA G.M. Tumeurs bénignes de l'oesophage. Vest. Khir. S.S.S.R. 1968, 100, 22-5.
- 214 - ROSE J.D. Myomata of the esophagus. Brit. jurg. surg. 1936, 24, p. 297. (cité par Lewis et Maxfield, Dugan et Meagher).
- 215 - ROSELLO G. Leiomyomi dell' esofag. Archchir. tor. 1950, 6, p. 133.
- 216 - RUEFF F. et GRABIGER A. Tumeur glomique de l'oesophage. Bruns Beitr. Klin. Chir. août 1967, 215, n° 1, p. 106-110.

- 217 - SALGADO R. et ZIVKOVICH GALLI C. Léiomyofibrome oesophagien concomitant à une hernie diaphragmatique et un ulcère peptique de l'oesophage. Pren. med. argent. 6 nov. 1970, 57, n° 36, p. 1705-1708, 5 fig.
- 218 - SANDER. Leiomyoma of esophagus. T. Norsk loegeforen mai 1962 82, p. 284-285.
- 219 - SANTAMARIA GARCIA J.L. et al. Esophageal leiomyoma. Rev. Esp. enferm. apar. dig. 15 mars 1972, 36, p. 631-654. (Spa.)
- 220 - SANTOS MI Dos. Leiomyoma of the oesophagus. Report of a case. Rev. paul. med. Sept. 1968, 73, p. 117-122, (Port.)
- 221 - SAUER H. Kystes oesophagiens dans l'ouverture thoracique supérieure. Wien. Med. Wschr. 19 juin 1965, 115, n° 25-26, 555.
- 222 - SAUERBRUCK. 1932. Première observation d'exérèse d'un léiomyome.
- 223 - SCHATZKI R. and HAWES L.E. Roentgenological appearance of extramucosal tumors of the esophagus ; analysis of intramural extramucosal lesions of gastro intestinal tract in general. Am. J. Roentg. 1942, 48, 1-15 idem Rev. Gast. Ent. New York 1950, 17, 991.
- 224 - SCHMIDT A. et al. Benign neoplasma of the oesophagus. Acta chir. scand. 1967, 133, p. 640-644.
- 225 - SCHMIDT H.W., CLAGETT O.T. et HARRISON E.G. Jr. Tumeurs bénignes et cystes de l'oesophage. Ann. of Oto-Rhino-Laryng. déc. 1961, 70, n° 4, p. 1148-1157.
- 226 - SCHMIDT A. et LOCKWOOD K. Néoplasmes bénins de l'oesophage. Acta chir. scand. 1967, 133, n° 8, p. 640-643.
- 227 - SCHNEIDER S. Les tumeurs bénignes de l'oesophage. (Présentation de 4 cas personnels), Rev. méd. Suisse rom. janv. 1967, 87, n° 1, p. 36-47, 6 fig.
- 228 - SCHNUG G.E. Léiomyomes of the cardio oesophageal junction. Arch. Surg. 1952, 65, p. 342-346.
- 229 - SCHWARZ E. Les léiomyomes de l'oesophage. Chir. déc. 1952, 23, n° 12, p. 572-574.

- 230 - SEGAL S. et GAULET T. Hémolymphangiome de l'oesophage. Pres. méd. (Confront. Radio-anatomo-clin.) 1er juillet 1967, 75, n° 32, 113, 6 fig.
- 231 - SEREMETIS M.G. et al. Leiomyoma of the esophagus. A report of 19 surgical cases. Ann. Thorac. surg. Sept. 1973, 16, p. 308-316.
- 232 - SHOULDERS M.H. Esophageal leiomyomas, surgical treatment, a review and case report. Missouri Med. 1953, 50, 49.
- 233 - SHIELDS T.W. Leiomyoma of esophagus. Quart. Bull. Northwestern univ. H.School 1959, 33, 29.
- 234 - STAJGIS. Leiomyoma of esophagus. Pol. Przegl. Chir. juin 1962 34, p. 489-491.
- 235 - STOREY C.F., ADAMS W.C. Leiomyoma of the oesophagus. The Am. J. of surg. 1956, 91, p. 323.
- 236 - STOJANOVIC V. et JELISIJEVIC M. Lejomijom ezofagusa na spojo gomje i srednje trecine. Srpski Arch. 1950, 48 p. 28.
- 237 - STOUT A.P. and LATTES R. Atlas of tumor pathology. Section V. Fascicule 20. Tumors of the esophagus Armed forces institute of Pathology Washington, D.C. 1957.
- 238 - STURDY D.E. Neurofibrome (neurilemmome) de l'oesophage. Brit. J. Surg. av. 1967, 54, n° 4, P. 315-317.
- 239 - SWEET R.H. Case records of Massachusetts General Hospital n° 33 261. New England J. of Med. 1952, 246, p. 1015. Cité par Bollack.
- 240 - SWEET R.H., SOUTTER L. and TEJADA C. Muscle wall tumors of the esophagus. J. Thorac. Surg. 1954, 27, 13-35.
- 241 - TALA P., WIRKKULA L. Leiomyomas and cysts of the esophagus. Ann. Chir. Gyn. Fenn. 1962, 51, 27.
- 242 - TABOGA V. Leiomyoma of esophagus. Acta chir. Italia déc. 1963 19, 907, 33.

- 243 - TENERY J.H., ABUL-HAJ S. et BURT G.B. Un kyste oesophago-trachéal du cou. *Plast. Reconstr. Surg.* Janv. 1960, 25, n° 5 p. 517-524, 5 fig.
- 244 - TIRONE S. et CORSI C. Léiomyome de la jonction oesophago-gastrique avec manifestation clinique insolite. *Minerva chir.* 15 oct. 1971, 26, n° 19, p. 1082-1086, 6 fig.
- 245 - TITENKO V.A. Polype sur une plastie du segment cervical de l'oesophage. *Khirurgia (Moscou)* 1961, n° 6, p. 104-105.
- 246 - THOMAS T.V. Leiomyoma of the esophagus. *Postgrad Med.* June 1971, 49, 53-4.
- 247 - THOMERET M. et JUNG A. Tumeurs bénignes de l'oesophage : un très gros kyste et un léiomyome. *Mem. acad. chir.* Mai 1950, 76, n° 18, p. 546-552.
- 248 - TOLIS G.A. et al. Esophageal leiomyoma simulating aortic aneurysm. *New York J. Med.* 15 mars 1967, 67, p. 819-822.
- 249 - TONO L., SETTE P. Leiomyoma of esophagus. *Bologne chirurgica* 15-3, p. 347-370.
- 250 - TOTTE R.S., STOUT A.P., HUMPHREYS G.H. and MOORE R.L. Benign tumors and cysts of the oesophagus. *J. Thoracic Surg.* 1953, 25, p. 606-622.
- 251 - TOUMIEUX B., LEVASSEUR P., ROJAS-MIRANDA A., MERLIER M. et le BRIGAND H. La chirurgie des léiomyomes de l'oesophage : à propos de 12 interventions. *Chirurgie* Juin 1971, 97, 9-23, n° 8, p. 553-561.
- 252 - TOURNIEUX B. et coll. La chirurgie des léiomyomes de l'oesophage : à propos de 12 interventions. *Chirurgie* 9 juin 1971, 97, p. 553-561.
- 253 - TREFFTZ F. et BELLMANN G. Kystes épithéliaux à cils vibratiles du diaphragme et de l'oesophage. *Zbl.chir.* 26 sept. 1964 89, n° 39, p. 1451-1454.
- 254 - TSUZUKI T., KAKEGAWA T., ARMORI M., UEDA M., VATANABE H., OKAMOTO T. and AKAKURA I. Giant leiomyoma of the oesophagus and cardia weighing more than 1 000 grams. *Chets. U.S.A.* 1971 60, 4, p. 396-399 (8 réf.).
- 255 - ULLAL S.R. Ostéarthropathie hypertrophique et léiomyome de l'oesophage. *Amer. J. Surg.* mars 1972, 123, N° 3, p. 356-358.

- 256 - VACHON A., MAILLET P., BOUVIER M. et CHATIN R. Myomatose diffuse de l'oesophage. Lyon chir. janv. 1961, 57, n° 1, p. 120-127, 5 fig.
- 257 - VACHON A., MAILLET P., BOUVIER M. et FEVRIER. Myomatose oesophagienne opérée. Arch. Mal. App. Dig. Mars 1961, 50, n° 3, p. 244-248.
- 258 - VANASIN B., WRIGHT J.R. et SCHUSTER M.M. Pneumatose kystoïde de l'oesophage. Rapport de cas confirmant la théorie de l'expansion sous muqueuse. J. Amer. med. Ass. 5 juil. 1971, 217, n° 1, p. 76-77.
- 259 - VAN DE VYVER W. Hypertrophie des lèvres du cardia et prolapsus muqueux de l'oesophage. Un cas de lipomatose du cardia. Acta gastro-enterol. belg. Sept. 1969, 32, n° 9, p. 662-669.
- 260 - VANECKOUA. Leiomyoma of oesophagus. Cité par Lewis et Maxfield. Rozbi chir. 1951, 30, p. 385.
- 261 - VAN WAY CW et al. Leiomyoma of the lower respiratory tract. Ann. Thorac. Surg. sept. 1968, 6, p. 273-276.
- 262 - VIARD H., CLAUDON R. et LAGEZE P. Un cas de léiomyome de l'oesophage opéré. (5) Rev. méd. Dijon fév. 1968, 3, n° 1, p. 29-31.
- 263 - VILARDELL. Cancer de l'oesophage : valeur du diagnostic endoscopique. Arch. Fr. Mal. App. Dig. 1972, 61, p. 265-272.
- 264 - VINCENT DOR. La chirurgie de l'oesophage. Horizons médicaux juin 1966, n° 133.
- 265 - VINSON P.P. A pedunculated lipoma of the oesophagus. J.A.M.A. 1922, 78, p. 801-802.
- 266 - VIRKKULA L. et al. Benign esophageal neoplasms. Duodecim 1972, 88, p. 113-118. (Eng Abstr). (Finl.)
- 267 - VITHESPONGSE P. et BLANK S. Kyste oesophagien épithélial cilié. Amer. J. Gastro-entero. nov. 1971, 56, n° 5, p. 436-440.
- 268 - VOGT-MOYKOPF I., OTT G., SCHUTZE U. et MERZ U. Tumeurs mésenchymateuses et neurogènes de l'oesophage. Revue de la littérature de 203 cas vérifiés par histologie. Langenbecks Arch. chir. 1971, 330, n° 2, p. 114-127.

- 269 - VOHNOUT C. Leiomyoma dalni casti jincu. Lek Listy 1953, 8, p. 245.
- 270 - VOIROL M.W., WELSH R.A. et GENET E.F. Oesophagite kystique (kystes multiples). Amer. J. Gastro-ent. mai 1973, 59, n° 5, p. 446-453.
- 271 - WACHSMUTH H. Nature héréditaire d'un léiomyome circulaire. Chir. 1959, 30, p. 145-149.
- 272 - WAHLEN T; et ASTEDT B. Survenue familiale de la coexistence d'un léiomyome de la vulve et de l'oesophage. Acta obst. gyn. scand. 1965, 44, n° 1, p. 197-205.
- 273 - WANTIEZ. Evolution curieuse mais classique d'un polype de l'oesophage. Revue médicale de Picardie 1973, 1, n° 5, p. 155-156.
- 274 - WATSON R.R. et al. Solid benign tumors of the esophagus. Ann. Thorac. Surg. Jul. 1967, 4, p. 80-90, 112 réf.
- 275 - WEICHSELBAUMER.W. Hémangiome caverneux de l'oesophage. Mschr. Ohrenh. Laryngo-Rhinol. 1968, 102, n° 5, p. 333-340, 7 fig.
- 276 - WEITZNER S. et HENTEL W. Papillome squameux de l'oesophage. Rapport d'un cas et revue de la littérature; Am. J. Gastro-entérol. nov. 1968, 50, n° 5, p. 391-396.
- 277 - WESTERBORN O. Leiomyoma of esophagus. Acta chir. Scand. 1952, 103, p. 158.
- 278 - WILDER J.R. et MOORE S.W. Le léiomyome de l'oesophage. Arch. Surg. 1953, 67, n° 4, p. 595-602.
- 279 - WIRBATZ W. et Al. Benign tumors of the esophagus. Radiol. Diagn. (Berlin) 1967, 8, p. 33-46, (Ger.).
- 280 - ZAKRYS M; et al. Benign tumors of the esophagus. Ann. Univ. Curie Sklodowska (Med) 1966, 21, p. 407-411.
- 281 - ZAKRYS M. et SZYSZKO J. Un cas rare de léiomyome de l'oesophage. Polski Tygod. Lek. 10avr. 1967, 22, n° 15, p. 558-559.
- 282 - ZASLOW J. et KRASNOFF S.O. Le léiomyome de l'oesophage. J. Thor. Surg. juil. 1953, 26, n° 1, p. 86-92.

- 283 - ZHMUR V.A. Kystes vrais de l'oesophage. Khirurgia (Moscou) 1968, n° 4, p. 113-118.

- 284 - LAMORIL. Service du Pr. Ribet. Thèse Lille 1973.

- 285 - WEIL-BOUSSON. Tumeurs bénignes oesophagiennes. La revue du praticien mai 1974.

- 286 - GROSDIDIER
Arch. Fr. Mal. App. Dig. 57, n° 12, p. 1042.

- 287 - MOULINIER B., de OLIVEIRA C. et LAMBERT R. Le cancer de l'oesophage limité à la muqueuse. Arch. Fr. Mal. App. Dig. 1973, 62, p. 489-494.

- 288 - COURY Ch., CAPRONNIER Ch et RUFFINO J. Enc. Med. Chir. Pathologie du médiastin. 6047 D 10, 9-10.

